



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>

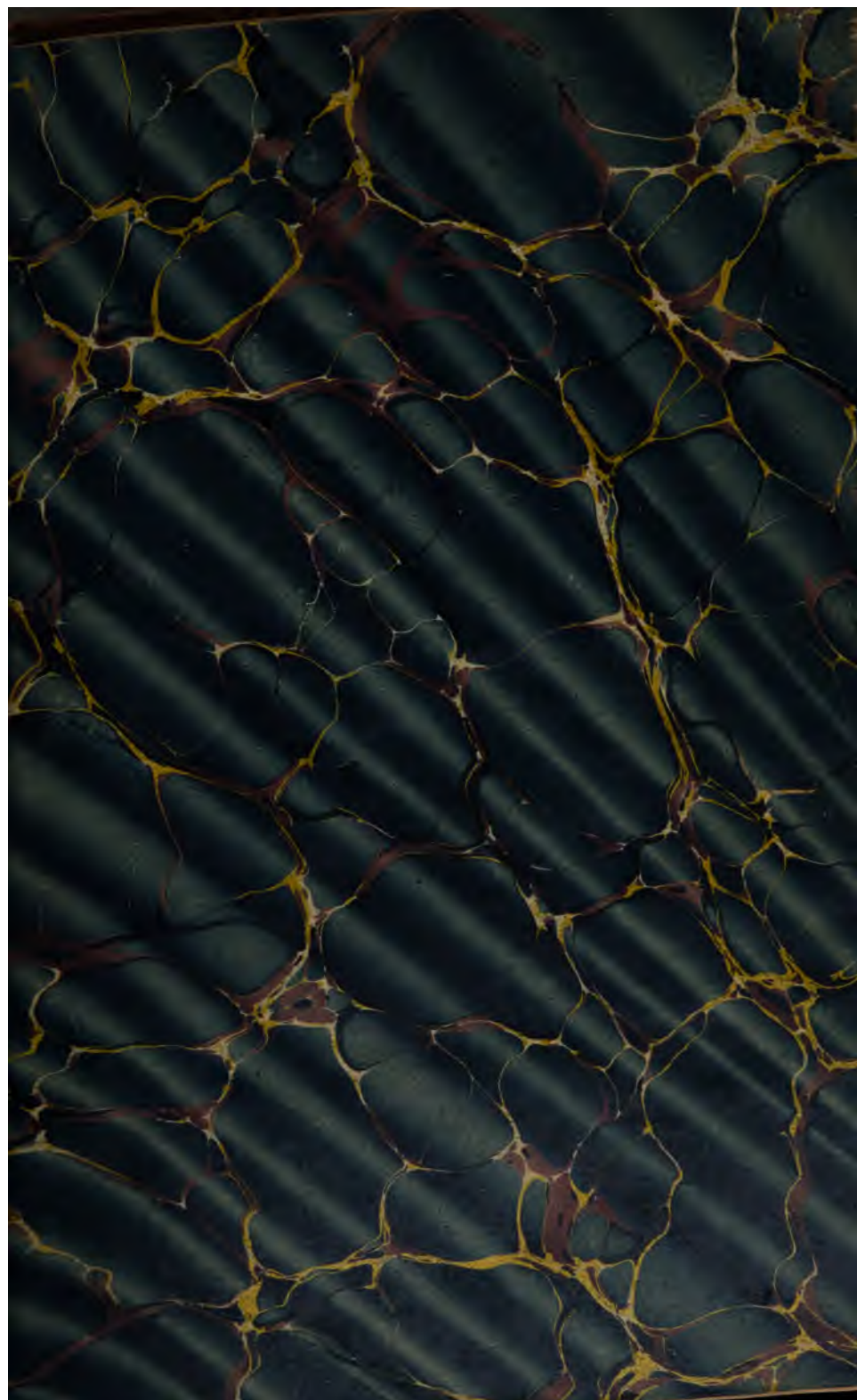




Library of the University of Michigan
Bought with the income
of the
Ford - Messer
Bequest



E. P. FAGER





Library of the University of Michigan
Bought with the income
of the
Ford - Messer
Bequest



B. F. FARRER



G
11
15622

BUREAU DE LA SOCIÉTÉ.

(ÉLECTIONS DU 10 AVRIL 1840.)

<i>Président.</i>	M. le comte JAUBERT, membre de la Chambre des députés.
<i>Vice-Présidents.</i>	{ M. le baron de LAS CASES, membre de la Chambre des députés. M. le vicomte de SANTAREM.
<i>Scrutateurs.</i>	{ M. BAJOT, conservateur des bibliothèques de la marine. M. ANSART, professeur au collège Saint-Louis.
<i>Secrétaire.</i>	M. CALLIER, chef d'escadron au corps royal d'état-major.

Liste des Présidents honoraires de la Société depuis son origine.

MM.
Le marquis de LAPLACE.
Le marquis de PASTORET.
Le vicomte de CHATEAUBRIAND.
Le comte CHABROL DE VOLVIC.
BECQUET.
Le baron ALEX. DE HUMBOLDT.
Le comte CHABROL DE CROUSOL.
Le baron CUVIER.
Le baron HYDE DE NEUVILLE.
Le duc de DOUDREAUVILLE.

MM.
J.-B. EYRIÈS.
Le comte de RIGNY.
DUMONT D'URVILLE.
Le duc DECAZES.
Le comte de MONTALIVET.
Le baron de BARANTE.
Le lieutenant-général PELET.
GUIZOT.
DE SALVANDY.
Le baron TUPINIER.

Correspondants étrangers dans l'ordre de leur nomination.

MM.
Le docteur J. MEASE, à Philadelphie.
H. S. TANNER, à Philadelphie.
W. WOODBRIDGE, à Boston.
Le major EDWARD SABINE, à Limerik.
Le colonel POINSETT, aux Etats-Unis.
Le col. d'ABRAHAMSON, à Copenhague.
Le professeur SCHUMACHER, à Altona.
DE NAVARRETE, à Madrid.
Le docteur REINGANUM, à Berlin.
Le capit. sir J. FRANKLIN, à Londres.
Le docteur RICHARDSON, à Londres.
Le professeur RAYN, à Copenhague.
Le capitaine GRAAH, à Copenhague.
AINSWORTH, à Edimbourg.
Le conseiller ADRIEN BALBI, à Vienne.

MM.
Le comte GRABERG DE HEMSÖ, à Florence.
Le colonel LONG, aux Etats-Unis.
Sir John BARROW, à Londres.
Le capitaine MACONOCKIE, à Sidney
(Nouvelle-Galles).
Le capitaine sir JOHN ROSS.
Le conseiller de MACEDO, à Lisbonne.
Le professeur KARL RITTER, à Berlin.
P.-S. DU PONCEAU, à Philadelphie.
Le capitaine G. BACK.
F. DUBOIS DE MONTFERREUX, à Neuchâtel.
Le cap. John WASHINGTON, à Londres.
Le col. Ferdinand VISCONTI, à Naples.
P. DE ANGELIS, à Buenos-Ayres.

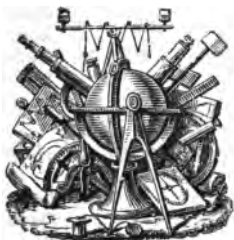
BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

Deuxième Série.

Tome Quinzième.



PARIS,

CHEZ ARTHUS-BERTRAND,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE,

RUE HAUTEFEUILLE, N° 23.

—
1841.

COMMISSION CENTRALE.

COMPOSITION DU BUREAU.

(Élection du 8 janvier 1841.)

Président. M. DAUSSY,
Vice-Présidents. MM. NOEL-DESVERGERS, PUILLOX-BOBLAYE.
Secrétaire-général. M. BERTHELOT.

Section de Correspondance.

MM. Bajot.	MM. César-Moreau.
Barbié du Bocage.	D'Orbigny.
Dubuc.	Peytier.
D'Eichthal.	Le baron Roger.
Isambert.	De la Roquette.
Jaubert.	Warden.
Lafond.	

Section de Publication.

MM. Albert Montémont.	MM. Le baron Ladoucette.
Ansart.	De Larenaudière.
Bianchi.	Roux de Rochelle.
Le colonel Corabœuf.	Le vicomte de Santarem.
D'Avezac.	Vivien.
Eyriès.	Le baron Walckenaer.
Jomard.	

Section de Comptabilité.

MM. Boucher.	MM. Le colonel Denaix.
C. Callier.	De Montrol.
Le baron Costaz.	Ternaux-Compans.

Comité chargé de la publication du Bulletin.

MM. Albert-Montémont.	MM. Jomard.
Barbié du Bocage.	De Larenaudière.
Berthelot	Noel-Desvergers.
C. Callier.	Puillon-Boblaye.
Daussy.	De la Roquette.
D'Avezac.	Roux de Rochelle.

M. Chapellier, notaire honoraire, trésorier de la Société, rue de Seine.
M. Noirot, agent-général et bibliothécaire de la Société, rue de l'Université, n° 23.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JANVIER 1841.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

APERÇUS GÉNÉRAUX SUR LA SYRIE, *par le comte*
A. DE CARAMAN.

(Extraits d'un voyage fait en 1838.)

De toutes les contrées de l'Orient, aucune ne se présente au voyageur, avec autant de titres à l'intérêt et à l'étude, que la Syrie. En effet, chaque pas y est marqué par quelques souvenirs du peuple de Dieu, du christianisme et des croisades, ou par de beaux restes d'antiquités grecques et romaines.

L'ouvrage de Volney, à quelques inexactitudes près, avait bien fait connaître l'état moral et physique du pays, à l'époque où il l'avait visité; mais la domination égyptienne l'ayant modifié d'une manière remarquable, il ne sera peut-être pas inutile de signaler les principaux caractères de cette influence.

Le premier, et le plus saillant, est l'établissement

d'un *pouvoir unique*, dont la conséquence immédiate a été une sûreté complète sur les routes, tant pour les transports du commerce que pour les voyageurs ; car il est devenu impossible aux voleurs et aux malfaiteurs de se soustraire au châtiment, en fuyant d'un pachalik dans un pachalik voisin, le plus souvent rival, et même ennemi.

Dès lors, les Francs et leur costume ont été respectés, les pèlerins affranchis de tout tribut, et les religieux de Terre-Sainte ont pu, sans crainte d'avanie, réparer leurs édifices.

Un second résultat a été, pour la nation maronite, une augmentation de considération aux yeux des Turcas, et cela dans la personne de son chef l'émir Béchir, qui avait, sans hésiter, embrassé le parti d'Ibrahim, et conservé, par là, aux Maronites une attitude redoutable.

Enfin, on a vu soumis au frein de la discipline militaire les Ansariés, Métoualis, deux sectes habituellement hostiles au reste de la population, et interceptant souvent les communications par leurs brigandages, notamment dans la vallée de Balbek.

C'est en parcourant le Liban, et en voyant tous ses sommets couronnés par les croix des couvents, et retentissant du son des cloches, qu'on est forcé de rendre justice à la tolérance musulmane. Il faut dire aussi, à la louange des chrétiens, que leurs couvents sont, en tout temps, ouverts aux musulmans comme aux chrétiens. Toutes les sectes y trouvent non seulement l'hospitalité, mais encore un asile inviolable. Et qu'on se garde bien d'attribuer cette tolérance réciproque à l'indifférence religieuse, qui en est ordinairement la première source en Europe ; car c'est dans les pays où

un grand nombre de croyances religieuses sont en présence, que la pratique est la plus fervente.

Nous nous sommes trouvé plusieurs fois, et, entre autres, au célèbre couvent de Koshaya (Saint-Antoine), logé avec des Turcs qui fuyaient la conscription. De même, au couvent lazarisite d'Antoura, deux jeunes Turcs vivaient tranquillement sous cette protection, tandis que sept recruteurs, armés de bâtons, se bornaient à les guetter au-dehors, dans l'espoir de les voir sortir.

Les sectes multipliées, éparses sur le sol de la Syrie, se composent de Mahométans, de Latins (parmi lesquels il faut comprendre les Grecs-unis et les Maronites), d'Arméniens, de Juifs, de Samaritains, de Druses, d'Ansariés et de Métoualis. Dans ce nombre, les Maronites sont ceux qui méritent le plus d'être étudiés.

Leurs religieux ne ressemblent en rien à ceux d'Italie ou d'Espagne, car ils sont laborieux et industriels; ils exercent les divers métiers de tisserand, tailleur, cordonnier, maréchal-ferrant, et même d'imprimeur.

C'est surtout dans leurs travaux de terrassements pour la culture, et dans la conduite des eaux qu'il faut admirer ces montagnards. Leur habileté dans ce dernier genre peut être comparée à celle dont les Maures ont laissé de si belles traces dans le royaume de Valence, où leurs sages règlements gouvernent encore la *Huerta de Valencia*.

Les Maronites, par des prodiges de patience et d'entente, donnent la vie à une contrée, et les sites les plus arides deviennent fertiles entre leurs mains.

Les occupations dont nous venons de parler, ne les empêchent pas de suivre des offices très longs. Ceux-ci

se font en général en langue arabe, mais parfois aussi en ancien syriaque, qu'aucun d'eux ne comprend plus aujourd'hui. C'est un spectacle curieux que celui de ces hommes à barbe et à moustache, chantant d'un ton nasillard et monotone, pendant des heures entières, les avant-bras appuyés sur de hautes béquilles, qui leur tiennent lieu des bancs de nos chœurs. Quoiqu'ils soient catholiques, il est difficile à un Européen de comprendre leurs cérémonies ; le prêtre ensence beaucoup les assistants, et promène les Saintes-Écritures. Pendant qu'il marche au milieu des fidèles, ceux-ci cherchent à baiser ses ornements sacerdotaux. Durant son chant, une voix, dans un coin de l'église, fait la basse. Il nous semblait être dans une synagogue.

Les églises, malgré la fervente dévotion du clergé et des fidèles, sont mal tenues ; on ne les blanchit pas même à la chaux, qui donne un air de propreté à celles d'Italie ou d'Espagne.

Les évêques maronites (au nombre de huit) sont proposés, comme dans la primitive église, par la nation au patriarche, qui choisit sur trois candidats, et Rome confirme son choix. Quant au patriarche, il est élu, par le sort, parmi les huit évêques.

Autrefois il y avait un collège maronite à Rome ; mais depuis qu'il n'existe plus, on se borne à envoyer, de loin en loin, quelques sujets étudier à la propagande.

L'architecture des couvents grecs et maronites est très irrégulière et sans goût, et l'intérieur pèche non seulement par l'absence des premières commodités de la vie, mais aussi par le manque de propreté.

Les appartements destinés aux étrangers, contiennent, pour tous meubles, quelques vieux tapis ou nattes,

et rarement des divans. Les fenêtres ne sont fermées que par des volets en bois, si bien que l'on est réduit à se geler dans la mauvaise saison, si l'on veut s'occuper. Une pluie prolongée traverse, le plus souvent, la terrasse et le plafond, à tel point qu'il nous est arrivé de fixer notre parapluie ouvert au-dessus de notre tête, pour pouvoir dormir tranquillement. Quand l'eau pénètre trop fortement, les religieux s'empressent de recharger les plates-formes avec des terres, que l'on tasse au moyen de gros cylindres.

Les habitudes intérieures sont tout-à-fait turques ; le pain et l'ensemble de la nourriture fort mauvais.

Tous les inconvénients que nous venons de signaler sont cependant minimes, en comparaison de la curiosité importune, et à la longue intolérable, de ces religieux. Toute leur attention et leurs questions portent sur des objets matériels. Il faut ajouter qu'ils sont, malgré ces défauts, simples et crédules comme des enfants. Nous en vîmes une trentaine autour de leur évêque, le traitant très familièrement, tout en lui baisant la main. Nous remarquerons à ce sujet qu'on est frappé, en Orient, de l'espèce d'égalité qui y règne, au milieu de tous les gouvernements despotiques. Un cercle est-il formé autour d'un étranger et du maître de la maison, les gens les plus misérables par leur rang ou par leur tenue y sont admis, soit pour écouter, soit pour prendre part à la conversation. Le dernier venu se place, sans susceptibilité, derrière les premiers arrivés, si l'espace manque. Quand on peut agrandir le cercle, les deux personnes, auprès desquelles il se place, se lèvent, en répondant à son salut. Jamais d'humeur de la part de celui qui se trouverait pressé par ses voisins. Ces petites réunions sont,

en un mot, un modèle de bienveillance réciproque.

Quant aux femmes et aux filles chrétiennes, on les traite à peu près en servantes, et elles ne sont point admises à s'asseoir. Ordinairement, elles se retirent, après avoir baisé la main de l'étranger.

Ce n'est pas toutefois dans le Liban proprement dit que se rencontrent les traditions religieuses et les souvenirs sacrés, qui attirent la majorité des voyageurs. Ceux-ci se trouvent tout naturellement guidés dans leurs recherches, par l'emplacement même des couvents dits de Terre-Sainte. Ils sont situés à Jaffa, Ramelé, Jérusalem, Saint-Jean du Désert (Ain-Kerem), Bethléem, Nazareth; on peut y joindre (bien que ce ne soit plus Terre-Sainte), Damas, Saint-Jean d'Acre et le mont Carmel. Chacun de ces lieux a une église et un logement pour les étrangers, qui s'y trouvent infiniment mieux et plus tranquilles que chez les Maronites ou chez les Grecs. On n'y voit ni obséquieux, ni importuns. C'est une image de l'Europe, mais d'une Europe peu instruite.

Le total de ces religieux, la plupart Italiens, Espagnols ou Portugais, peut s'élever à cent. Avant les troubles de la Péninsule, ils faisaient face à toutes les dépenses, avec le produit des aumônes de ces deux pays et de l'Italie, ce qui pouvait faire un revenu de 350,000 fr. On est étonné qu'ils se soutiennent maintenant, et l'on se demande s'il ne serait pas préférable de supprimer quelques uns de ces couvents, qui n'ont pas de véritable tradition sacrée, par exemple, ceux de Saint-Jean du Désert, de Ramelé et de Saint-Jean d'Acre.

Les églises de Damas et de Nazareth nous ont paru

les plus élégantes de toutes. C'est la dernière qui a fourni à Notre-Dame-de-Lorette sa *santa-casa*.

Les lieux saints , qui sont pour ainsi dire jalonnés par des couvents , ne sont pas les seuls intéressants pour les pèlerins. Combien de scènes de l'Évangile se trouvent groupées autour du lac de Tibériade ! Sur ses bords on voit Capharnaüm (aujourd'hui Telhoum) et Magdala , patrie de Marie Madeleine ; ce lac a été témoin de la pêche miraculeuse ; on y voit aussi des ruines considérables , qui datent des croisés ; des eaux thermales , que Josèphe désigne sous le nom de bains d'Ammaüs.

Naplous (l'ancienne Sichem , capitale du royaume d'Israël) a conservé une colonie de 60 à 70 Samaritains , dont les cérémonies religieuses rappellent , moins le recueillement , celles des musulmans. Trois fois l'an , ils célèbrent un service sur le mont Garizim , qui domine Naplouse. Les Arabes le nomment Djebel-Eltour , comme le mont de l'Ascension à Jérusalem. Sichem était , avec Hébron (aujourd'hui Hkalil) , un des lieux d'asile consacrés par Moïse , qui avait ordonné à Josué d'y conduire les Israélites pour y sacrifier. Sur ce site aride , duquel on découvre la mer et Djebel-es Scheik , point le plus élevé du Liban , on trouve l'enceinte carrée d'une citadelle ruinée.

A deux heures au N.-O. de Sichem est Sbaste (Samarie) , où l'on voit un reste d'église chrétienne.

Ce que nous appelons le mont Thabor , est , probablement , le mont Itaburin , où les Juifs se défendirent contre Vespasien (voir Josèphe , liv. iv , chap. vi). Cet historien porte sa hauteur à 30 stades , ce qui doit être une erreur de chiffre ; car 3 stades s'accordent avec la réalité , et donnent 552 mètres ; telle est aussi

la hauteur approximative de Safed, que, du sommet du Thabor, on voit très distinctement, comme aussi une portion du lac de Tibériade vers le nord, et la mer de Saint-Jean d'Acre à l'ouest.

Il est difficile de retrouver sur quoi on s'est fondé, pour faire du Thabor le mont de la Transfiguration, puisque l'Évangile ne parle que d'une haute montagne. C'est cependant en commémoration de la transfiguration, qu'une fois par an, le couvent de Nazareth vient y célébrer la messe dans une petite chapelle.

On est agréablement surpris de rencontrer, sur le haut de ce cône tronqué et inhabité, l'enceinte fortifiée d'une ville très étendue. Les portes et fossés s'y sont conservés au milieu d'une végétation qui a tout envahi, et se fait jour à travers les pierres. On y marche au milieu de citernes, de piscines et d'un hippodrome couvert de verdure.

Les monts Thabor et Hermon dominent la belle plaine d'Esdreton, où Kléber défit les Damasquins. On les poursuit jusqu'à Guisser-Benat-Yacoub (le pont des filles de Jacob) sur le Jourdain (Es-Scheriat). On peut visiter sur la rive droite, et à une très petite distance du pont, une redoute et un fort, destinés tous deux, à des intervalles de temps bien éloignés, à défendre ce passage.

La redoute date de cette défaite des Turcs. Quatre ou cinq plates-formes y sont encore conservées; on est seulement étonné de voir que cet ouvrage, construit par le corps du génie de l'armée d'Égypte, est dominé à portée de fusil.

A cinq cents pas de là est le fort des croisés, mieux situé, plus grand, et revêtu en maçonnerie. Faut-il y reconnaître le château de Beaufort, souvent cité dans

l'histoire des Hospitaliers, après la défaite de Baudouin IV au pont de Jacob ? ou faut-il regarder la citadelle de Safed comme ce même château de Bafort ? Vertot dit de Baudouin IV qu'il était né avec de si grandes infirmités que, pendant toute sa vie, il ne fit pour ainsi dire que mourir.

Ce passage du Jourdain offre donc trois époques historiques très intéressantes : la rencontre de Jacob avec Esaü à son retour de Mésopotamie, un souvenir des Templiers, et un autre de l'expédition française de 1799.

La classe de voyageurs la plus nombreuse, après celle des pèlerins, est celle des paysagistes, qui rencontrent en Syrie une variété remarquable de sites.

Les villes de Gaza, Beyrout et Tripoli, la dernière surtout, leur fournissent les sujets de tableaux les plus gracieux. Ils pourraient s'y occuper pendant des mois entiers.

On trouve une nature plus sévère autour de Jérusalem, à Saint-Saba, et en allant vers le Jourdain par Jéricho.

Les sites riants, frais, et terminés par de majestueuses lignes de montagnes sont autour d'Antioche et à Doueir, l'ancien bosquet de Daphné, témoin de tant de licence et de désordres, à l'occasion du culte de Vénus. Qu'on se figure un lieu assez élevé, pour dominer le cours entier de l'Oronte, dont les eaux se détachent, en serpentant, avec l'éclat d'un miroir, au milieu de la verdure. Le fond du paysage se compose d'une série de plans de montagnes, dont la dernière est le célèbre mont Cassius (Djebel-Akra).

Le village de Doueir est formé de maisons jetées çà et là, au milieu de pentes boisées, qu'arrosent en

tous sens des eaux transparentes comme le cristal. Les sentiers qui conduisent à la fontaine principale, sont ombragés par des platanes, des noyers, des peupliers, des caroubiers tout couverts de lierre, et enlacés par la vigne. On peut appliquer à celle-ci le : *Lussureggiante serpe alto, e germoglia, la torta vite*, etc., des jardins d'Armide. La vue change à chaque sinuosité du sentier, qui se plie au cours des eaux. Si l'on porte ses regards dans la direction d'Antioche, que l'on ne découvre pas de ce point, l'œil s'arrête avec admiration sur les imposantes montagnes qui dominent cette ville.

Doueir est à 2^h 1/2 d'Antioche, et cependant Joseph (liv. 1, chap. x), dit que Daphné formait un faubourg de la ville bâtie par Séleucus Nicanor.

On ne finirait pas si l'on voulait décrire toutes les beautés de ce bassin de l'Oronte, quand on le considère du haut de l'ancienne citadelle d'Antioche; la ligne des remparts et tours, encore debout, occupe un développement de plus de 8,000 mètres, car le système de défense avait embrassé jusqu'aux plus hautes montagnes, qui auraient pu la dominer. Les pentes les plus escarpées sont fortifiées. Des citernes sont comprises dans les tours, dont beaucoup ont deux étages. Les murailles n'ont pas moins de 3 mètres de largeur.

L'encombrement causé par les ronces et les démolitions rendent cette exploration excessivement pénible; mais, en compensation, quelle vue sur l'Oronte et sur le lac d'Antioche! L'étendue de celui-ci est aussi considérable que celle du lac de Tibériade; il est borné, au nord, par les dernières pentes du Taurus; au nord-ouest, par les hautes montagnes, qui conduisent, par Beylan, à Alexandrette; au couchant, l'œil

peut suivre au loin les sinuosités de l'Oronte dans une vallée très accidentée, et qui est terminée par la vue du mont Cassius.

La ville actuelle d'Antioche, établie au bord de l'Oronte, dans une très petite zone des anciens remparts, ne compte guère que 5 à 6,000 habitants. Sans quelques minarets qui s'y élèvent, on la prendrait, avec ses toits en tuiles, pour une petite ville de France. Ce manque de physionomie est un défaut propre à une foule de villages du Liban. On regrette qu'ils n'aient pas le clocher élevé qui, en Europe, annonce de loin le village, et que les maisons soient d'une couleur grise qui se confond avec celle du sol.

Si l'on devait passer en revue les sites complètement agréables par leur fraîcheur ou leur verdure, la liste n'en serait pas très longue. On aurait à citer surtout Beylan, tout le bassin de l'Oronte entre Antioche et Soueidié, celui de la Kodischa entre Tripoli et Bcharré; le village de Zahklé, la vaste plaine de Damas, les environs d'Antoura, de Beyrout, Gaza, Seide; la ville de Hama, le Ouad-el-Kadi et plusieurs sites du Liban.

Ce qui donne le plus de piquant à un voyage en Syrie, est le contraste tranché entre l'aspect physique des divers lieux. Ainsi, de Halep à Bir sur l'Euphrate, durant une marche de 24 heures, on pourrait se croire en pleine mer, si l'on ne rencontrait de loin en loin quelques villages: pas un arbre sur lequel la vue puisse s'arrêter. Il en est de même entre Homs et Hama, sur une distance de 12 heures qui sépare ces deux villes.

La vaste et fertile plaine des Philistins, en approchant de Gaza, a la même physionomie.

En partant de Jérusalem, dans une direction quelconque, on n'a devant soi que des montagnes arides. Il en est ainsi de la route de Balbeck à Damas.

Suit-on le littoral, on traverse des plaines qui ont rarement plus d'une demi-lieue de largeur; elles sont bien cultivées, et les montagnes, au pied desquelles elles viennent expirer, portent, sur leurs pentes, ou à leurs sommets, de nombreux villages. Les cours d'eau multipliés qui en descendent, manquant souvent de ponts, rendent leur passage difficile; c'est pourquoi, si l'on trouve, dans ces plaines, deux chemins parallèles, il est préférable de suivre le plus éloigné de la mer: il offre toujours moins de difficultés que celui qui se rapproche des embouchures. Ces marches sont en général égayées par le spectacle de la mer, et par une suite de caps, qui sont autant de changements de scènes et de décors. Quitte-t-on le bord de la mer pour se rendre soit à Bteddin, chez l'émir Béchir, soit aux Cèdres, soit à Damas ou à Jérusalem, on rencontre toutes les difficultés que des chemins peuvent offrir; mais quels dédommagements dans la beauté imposante des points de vue! On retrouve presque toujours le spectacle de la mer par-dessus les plus hautes montagnes, accumulées les unes sur les autres.

Nous avons tenté, sur de faux renseignements, comme on les a le plus ordinairement en Orient, de nous rendre, à travers les montagnes Rouges (Djebel-Akmar), de Soueidié, près de l'embouchure de l'Oronte, à Scandroun (Alexandrette): sur une foule de points les chevaux ne marchaient plus; ils étaient réduits à se laisser glisser dans les descentes; pas un seul ne put garder ses fers. Il y avait cependant eu des

détachements de cavalerie d'Ibrahim qui s'étaient, précédemment, risqués à ce trajet. Ces montagnes sont couvertes de bois propres à la marine , et néanmoins on n'a jamais songé à ouvrir, pour leur exploitation, une route jusqu'à la mer. Après avoir fait tomber un arbre en le brûlant à son pied, on le traîne, à l'aide de quatorze bœufs , jusqu'au petit port d'Arsous, qui est à 5 heures au sud d'Alexandrette. Ce transport est surtout contrarié par des rochers énormes, qui semblent y être entassés par la main des Titans, ces *escheleurs du ciel*, suivant l'expression de Montaigne.

Les voyageurs auxquels de beaux paysages ne suffisent pas, ont encore un assez vaste champ ouvert à leurs recherches critiques dans les restes d'antiquités hébraïques, romaines ou grecques, et dans les ruines des Sarrasins ou des croisés. A la tête des premières, on peut placer les bassins de Salomon, non loin de Bethléem, et peut-être ceux de Ras-el-Aïn près de Sour (Tyr), les tombeaux d'Abraham, de Sara, d'Isaac et de Jacob à Hébron, celui de Rachel entre Bethléem et Jérusalem; enfin, plusieurs des piscines de la ville sainte.

Les plus beaux vestiges des secondes sont, sans contredit, Balbek, Antioche, dont nous avons décrit les remparts, l'aqueduc dit Kanater-Zebeide, à 2 heures de Beyrout, un théâtre à Djebeli sur la côte nord de la Syrie; à Lataki (Laodicée) un reste d'arc de triomphe et de portique; à Tarsous, un vaste monument dont on n'a pu encore préciser la destination. Il consiste en un rectangle dont les longs côtés ont 87 mètres sur 8 de hauteur et 6 d'épaisseur; aux deux extrémités sont deux plates-formes qui s'élèvent au même niveau que cette maçonnerie, dont elles se trou-

vent isolées par un fossé. Quel était surtout l'objet de ces plates-formes? on l'ignore.

Tous les vestiges d'antiquités à Tarsous sont romains, notamment une voie de 3 mètres de largeur, qui traversait tout l'empire jusqu'à Bysance. La fondation de Tarsous est attribuée à Persée, comme l'indique Juvénal, satire III, v. 117. La ville, qui renferme beaucoup de maisons ruinées, est bien arrosée. Au nord passe le Cydnus, illustré par Cléopâtre, avant de l'être par un prince croisé. Ses eaux ne nous ont pas paru avoir un degré de froid particulier.

A Dana, sur la route d'Alep à Antioche, se trouve un monument sépulcral bien digne d'être vu, quoiqu'il n'ait pas d'inscription. Il est très élevé, composé de larges pierres, et sa forme quadrangulaire et ses colonnes le font distinguer de la plupart de ceux qui ont été décrits et dessinés.

On serait tenté de prendre pour des tombeaux phéniciens ceux qui sont à 1 1/2 heure au sud-est de Tortose, car leur architecture a un grand caractère d'antiquité et d'étrangeté.

Le petit temple de Bzizé dans la montagne, sur la route de Djebail aux Cèdres, est probablement grec.

A Deir el-Kalaa, à 5 heures dans l'est de Beyrout, sont quatre fragments de colonnes d'un diamètre colossal, et restes d'un temple de Jupiter Sabazius, dont le culte s'était introduit à Rome; car, l'an 614 de la république, le préteur C. Cornelius Hispallus fit chasser de Rome les adorateurs de ce dieu. Dans un coin de bois du couvent, et au couvent même, sont restées une foule de pierres sculptées et d'inscriptions.

Les villes ruinées d'Ascalon et de Césarée sont également romaines.

Josèphe fait une description merveilleuse de la dernière. Hérode y avait entassé colonnes sur colonnes.

Le temple d'Afka, près d'une des sources du Nahr Ibrahim (fleuve Adonis), était dédié à Vénus; l'empereur Constantin le fit bouleverser pour empêcher les désordres qui s'y commettaient. Il est aujourd'hui réduit à sa plate-forme, comme tous ceux de la vallée de Balbek, savoir : Ettaybé, Kassernaba, et celui qui se trouve au-dessus de Mejdél, à l'origine de l'Anti-Liban.

Les villes qui ont conservé les plus belles ruines sarrasines, sont Halep, où l'on voit une multitude de portes, de khans, de maisons d'un style aussi pur qu'au Kaire; Damas, qui est cependant moins riche, en ce genre, que la capitale de l'Égypte; Tripoli, dont plusieurs portes de bains sont d'une élégance parfaite. On est aussi frappé de l'excellente architecture des tours, qui défendent la côte, depuis l'embouchure de la Kodischa jusqu'au port.

Plusieurs des châteaux-forts, encore subsistants, sont dus aux croisés, notamment celui de Tripoli, celui de Markab, à 5 heures au nord de Tortose. On le trouve souvent cité dans Vertot sous le nom de Margat ou Margentheim (château de Marie); c'était une forteresse des Hospitaliers.

Nous avons eu occasion de nommer celui de Djebail, appelé par les croisés Gebelat ou Bersabée, et celui de Seide qui date de saint Louis.

La Syrie a quelques traits fâcheux de ressemblance avec l'Égypte, et entre autres, celui de l'envahissement des sables sur les jardins de Gaza et de Beyrout, bien que la première de ces villes soit à plus de 1 1/2 heure de

la mer. Il est à craindre que toutes deux ne disparaissent peu à peu.

Nous avons observé le même fait près du village de Barbara, en nous rendant de Gaza à Ascalon. Des troncs d'oliviers y apparaissent au-dessus du sable, comme des mâts de navires submergés sur un rivage.

Ce n'est pas non plus sans étonnement qu'on voit, dans de vastes plaines privées d'eau, un assez grand nombre de villages établis, comme en Égypte, sur des buttes artificielles. Dans ce dernier pays, il y a nécessité, vu les crues du Nil ; mais on ne se l'explique pas pour le plateau, qui sépare Halep de Bir sur l'Euphrate, pour la plaine sèche, qui s'étend de Homs à Hama, et pour celle des Philistins, entre Gaza et Jérusalem. Est-ce un léger obstacle que les habitants cultivateurs ont cherché à placer entre eux et les cavaliers kurdes ou bédouins, leurs dangereux voisins ?

Un dernier trait de ressemblance des deux pays, est la solitude du désert, que l'on ne trouve que trop fréquemment entre des villes considérables ; ainsi, entre Tripoli et Homs, Zahklé et Damas, de Damas à Guisser-Benat-Jacoub, de Halep à Antioche ou à Lataki, de Tripoli à Tortose. Il faut dire toutefois que c'est le désert, sans les inquiétudes que fait éprouver celui de Palmyre ; car, sur toute l'étendue de la Syrie, depuis le régime égyptien, on marche en pleine sécurité. Le trajet de Palmyre offre seul quelques dangers, parce que l'autorité la plus vigilante ne saurait répondre d'un houra de Bédouins qui, après une attaque, fuient sur des dromadaires, et franchissent facilement 40 lieues en 24 heures.

Pour compléter l'esquisse physique de cette célèbre

contrée, nous n'y joindrons qu'un mot sur ses principaux cours d'eau et ses lacs.

Au nombre des premiers est le *Kouaïk*, qui baigne les jardins d'Halep, et se perd dans des marais ; on lui attribue une fâcheuse influence, celle de défigurer plus ou moins la population de cette ville, en occasionnant le bouton ou charbon.

Le *Barada* arrose les innombrables jardins de Damas, et se perd également dans des marais, après un cours de peu de longueur.

Le *Jourdain*, qui traverse les deux lacs de Houlé et de Tabarié (Tibériade), et se perd dans un troisième, la mer Morte ; il change plusieurs fois de nom.

Le *Leitani* (l'ancien Léontes), partant de la plaine de Bka ou Balbek, et se jetant dans la mer, un peu au nord de Tyr, sous le nom de Kasmieh.

Le *Nahr-Ibrahim* (l'Adonis), dont nous avons vu une des plus belles sources près d'Aska, et qui débouche dans la mer, un peu au sud de Djebail ; c'est ce fleuve que l'on voyait se teindre de sang, à l'anniversaire de la mort d'Adonis.

La *Kodischa*, dont la source est à une heure à l'ouest des Cèdres, et l'embouchure près Tripoli.

Le *Nahr-el-Kébir* (l'Eleuthérus), qui vient des environs de Kalaa-el-Hossn, sur la gauche de la route de Tripoli à Homs, et se perd dans la mer entre Tripoli et Tortose.

Enfin, l'*Oronte* (Nahr-el-Assy), dont les sources sont près Leboué et près Hermil, et l'embouchure entre Djebel-Akra (mont Cassius) et Soueidié. Ce fleuve est le seul qui coule du sud au nord. Il suffit, comme témoignage de son antique célébrité, de rappeler le

poète à *la mordante hyperbole*, qui déclare que la corruption de Rome fut à son comble du moment où l'Oronte *se fut écoulé dans le Tibre* avec sa langue, ses usages, ses joueurs d'instruments, ses castagnettes, et ses jeunes filles qui se prostituaient auprès du cirque.

Les petits lacs de Syrie sont ceux de Homs et de Houlé; et les grands, ceux d'Antioche, de Tibériade et la mer Morte.

Quant à l'époque la plus convenable pour un voyage en Syrie, nous nous sommes convaincu, après l'avoir parcourue, en tous sens, durant dix mois, qu'il faut se tenir en garde contre le préjugé assez général, qu'il est préférable de visiter les pays méridionaux en hiver; car, si l'on en excepte la Haute-Égypte, l'hiver est froid dans tous ces pays, et l'on ne peut que perdre à juger de belles contrées sous l'impression des froids et de la pluie.

Le climat de la majeure partie de la Syrie est à peu près comme le nôtre; les froids y sont vifs et les pluies très fortes. Il s'ensuit que les arbres et les productions sont les mêmes qu'en France, et nous n'avons pas trouvé la nature plus avancée en avril et en mai qu'en France aux mois correspondants. Il faut excepter de cette classification beaucoup de points du littoral, tels que Gaza, Jaffa, Beyrout, Tripoli. Les dattiers ne produisent pas même de fruits sur la côte, quoique nous y ayons vu, en un seul point il est vrai, un peu au nord de l'embouchure du Nahr-el-Kelb, des champs de cannes à sucre. On peut naturellement en conclure que les orangers et citronniers doivent y donner des fruits excellents.

Nous pensons donc que de novembre à avril, la saison est défavorable. D'ailleurs en Syrie, l'on n'a pas

comme en Égypte, l'abri toujours prêt de la kange. Il faut recourir à celui des couvents et des khans. Or, nous avons déjà fait ressortir tous les inconvénients des couvents Maronites, Grecs ou Arméniens. Quant aux khans, ils sont la plupart dans un état de délabrement que l'on veut bien imputer aux tremblements de terre, mais qui est, en réalité, encore plus le résultat d'un abandon prolongé. En outre, leur saleté est extrême, et l'importunité des curieux continuelle. On échappe à tous ces désagréments en se munissant d'une petite tente, qui est parfaitement suffisante dans la belle saison.

Il existe en Syrie une classe de gens analogues aux vetturini d'Italie; ce sont les *moucrs*, qui louent des mulets ou des chevaux, soit de selle, soit de transport. C'est une race aussi odieuse que celle des vetturini; race de mauvaise foi, routinière, trouvant des difficultés à tout, principalement quand on s'écarte des routes ordinairement suivies. Joignez-y que si l'autorité du pays a quelque transport pressé et extraordinaire à effectuer, elle s'empare du moucre et de ses bêtes de somme. C'est ainsi que nous avons rencontré, durant l'insurrection du Hauran, une multitude de chameaux mis en réquisition pour porter, à travers les montagnes, des pièces en bronze, de Saint-Jean d'Acre à Damas. Les affûts et les roues étaient répartis sur d'autres de ces animaux, dont plusieurs gisaient expirants sur ces affreux chemins, avec les reins cassés par les secousses et le ballottement du métal. Quand ces transports d'urgence ont lieu, le voyageur dépendant d'un moucre se trouve arrêté, et forcé d'attendre quelquefois de longs jours, et dans un lieu sans intérêt, que d'autres individus lui viennent en aide, et

le rançonnent à leur tour. Le prix ordinaire à payer aux moucras est une piastre d'Espagne, par monture, et par jour.

L'autre méthode consiste à acheter, dès son arrivée, trois ou quatre chevaux, que l'on peut avoir excellents, au prix de huit cents piastres turques chacun, c'est-à-dire 200 fr. Cette méthode a le double avantage de l'économie et d'une indépendance complète.

Trois chevaux nous ont suffi pour nous, un drogman et un palefrenier. Les chevaux portaient, outre ces trois cavaliers, notre tente, nos effets et quelques provisions.

Allant ainsi où notre caprice, ou bien nos recherches nous portaient, nous n'avons pas eu besoin de recourir dix fois à des guides.

Comme on évite, par ce moyen, les rétributions dues aux couvents, on peut explorer très agréablement le pays avec moins de 650 fr. par mois.

Quant au costume, nous pensons que, sous le gouvernement ferme et protecteur de Méhémet-Ali, l'habit européen sera toujours plus respecté qu'un semblant de costume oriental, qui n'est pas soutenu par une belle prononciation arabe ou turque. Nous n'avons jamais déposé l'habit européen, pas même en nous rendant à Palmyre.

Les Francs ont sous Méhémet-Ali une force morale dont on ne se fait pas une juste idée en Europe. Aussi, si nous n'avions craint d'être affamé, aurions-nous pu nous faire un cortège de vingt à trente Turcs, qui demandaient à passer pour nos serviteurs, sûrs qu'ils étaient qu'on n'oserait toucher à un homme de la suite d'un *Franc*, et qu'ils éviteraient de la sorte la conscription.

Il suffirait de deux ou trois voyageurs européens comme on en a vu en dernier lieu pour les déconsidérer à tout jamais en Orient. Ne serait-ce pas un scandale, en effet, qu'un individu riche, sans être revêtu d'aucune mission, consentît à parcourir le pays, en vivant comme une plante parasite du pacha, ou, pour parler plus juste, des populations, qui, en dernière analyse, fournissent les rations exigibles sur un bon ?

D'autres espèrent, à l'aide de titres militaires, qui ne leur ont jamais appartenu, se donner du relief aux yeux des consuls, et du crédit auprès des banquiers. C'est à cette classe d'individus que les Européens doivent le discrédit où ils sont tombés dans le Levant, ainsi que le sentiment de méfiance et de circonspection dont on s'arme contre eux.

Malheureusement aussi, plusieurs instructeurs des troupes égyptiennes qui se disent compromis pour opinion, ne le sont que pour dettes scandaleuses, et l'on conçoit que toutes ces causes réunies diminuent la considération des Francs.

En thèse générale, il est prudent de ne pas s'associer, sans de très bonnes données, à un voyageur que l'on rencontre en ces contrées éloignées, ou il est rare qu'on n'ait pas à s'en repentir. La plupart de ces relations sont autant à redouter que les fièvres de Tripoli, d'Antoura, dans une certaine saison, et celles d'Alexandrette en tout temps.

La monnaie turque ou égyptienne est une des plus grandes sources d'embarras et de contrariétés pour le voyageur ; car indépendamment de son altération matérielle ou nominale par le gouvernement, et de la multitude de fausses pièces en circulation, d'où résultent une grande méfiance et un contrôle récipro-

que pour le moindre paiement, les habitants des villages sont généralement si pauvres, qu'il faut être muni de valeurs très réduites, si l'on ne veut pas perdre un temps précieux pour un Européen.

Quant aux Orientaux, on sait que la considération de temps est à peu près nulle pour eux; aussi les moindres transactions se prolongent-elles, de manière à ébranler la patience la plus éprouvée.

Pour les achats dans les bazars des villes, la monnaie la plus appréciée est, en première ligne, la piastre d'Espagne, connue sous le nom de colonnate, et ensuite le talari d'Autriche.

RENSEIGNEMENTS archéologiques et géographiques sur quelques points de l'Asie-Mineure, de l'Arménie et de la Perse; par M. CHARLES TEXIER.

M. Texier nous a communiqué sur son dernier voyage en Orient, exécuté avec MM. de la Guiche et de La Bourdonnaye, plusieurs renseignements archéologiques et géographiques qui compléteront les détails que nous avons déjà donnés de cette savante exploration dans le Bulletin antérieur (1).

Pourvus de tous les instruments nécessaires pour lever le plan et mesurer les édifices les plus remarquables, les trois voyageurs visitèrent d'abord près de Nymphio, dans les environs de Smyrne, à 6 h. E. de cette ville, un monument qui avait échappé jusqu'ici aux recherches des antiquaires.

(1) Décembre 1840.

Dans les montagnes qui avoisinent Nymphio et qui appartiennent à la chaîne du mont Tmolus, les habitants du pays leur signalèrent un bas-relief taillé dans le roc, et qui porte les caractères de la plus haute antiquité.

Quoique plusieurs personnes leur eussent parlé de ce monument, un seul homme en connaissait la position, et s'offrit pour être leur guide. Ils arrivèrent avec assez de peine au sommet d'une montagne boisée, et virent dans les rochers calcaires, dont les couches sont presque verticales, un tableau dans le style égyptien, représentant un guerrier coiffé de la tiare, et portant une lance dans une main et un arc suspendu à son épaule. La chaussure, dont la pointe est très relevée, a beaucoup d'analogie avec celle des figures mèdes de Pterium. Dans un coin du tableau on reconnaît quelques traces d'hiéroglyphes; on distingue encore la forme d'une caille. Ce bas-relief a peu de saillie, et la figure n'a pas de modelé. C'est une sorte de silhouette, de 0^m,080 d'épaisseur, tracée sur le rocher; tout enfin dénote l'art le plus ancien. Il est probable que ce bas-relief, taillé dans un endroit désert et sauvage, représente un des héros les plus célèbres de l'antiquité; car nous apprenons par Hérodote que Sésostris fit sculpter son portrait sur les frontières des provinces d'Asie qu'il avait conquises. On lisait auprès cette inscription : *C'est moi que ces puissantes épaules ont rendu maître de ce pays* (Herod. II, 106). Il est inutile de faire remarquer quel immense intérêt s'attache à ces monuments, puisqu'ils attestent à la fois et la vérité des faits et la véracité des historiens anciens.

L'itinéraire que suivirent nos voyageurs de Trébi-

zonde à Erzeroum les fit passer par Weisernik , village assez considérable , où ils commencèrent à reconnaître les constructions usitées chez les habitants de l'Arménie , même du temps de Xénophon. Ce sont de grandes salles voûtées en bois et couvertes d'une couche épaisse d'argile , dans lesquelles la famille se retire , au milieu de ses bestiaux , pendant les longs hivers qui affligent ces contrées. Les maisons d'été sont en pierres de taille et construites presque toutes de manière à pouvoir résister à une attaque , car les habitants sont presque constamment exposés aux incursions des nomades.

Dans les flancs des montagnes on remarque de temps à autre des groupes de cavernes qui servent d'abri aux troupeaux , mais qui paraissent avoir servi d'asile dans l'antiquité à des familles de troglodytes , quoique ces contrées aient plus généralement été habitées par des peuples vivant dans des demeures fortifiées , comme celles de Weisernik. Ce sont les Mossynœci , ou Hepta-Cometæ de Pline et de Strabon , peuples barbares , vivant dans des tours de bois et passant leur vie dans le brigandage. Pomponius Mela les nomme Mossyni. Ils habitent , dit cet historien , des tours de bois , se font des marques sur le corps , mangent dans les lieux découverts , et choisissent leurs rois par voie de suffrages ; du reste , ils sont féroces pour les étrangers qui abordent dans leur pays.

Erzeroum , que M. Texier visita ensuite , lui offrit les traces du séjour des armées russes et des dévastations qu'elles ont laissées sur leur passage pendant la campagne de 1828. Les principaux monuments ont été détruits et le château mis hors d'état de se défendre. On remarque pourtant encore dans cette ville plusieurs édifices d'architecture musulmane qui mé-

ritent d'être étudiés. L'un d'eux est un imaret (1) près de la grande mosquée, dont la construction, d'une époque récente, est attribuée par quelques mollahs à un prince Atabeg. Le second monument, aujourd'hui en ruines, est une ancienne mosquée.

En suivant la vallée de l'Araxe, par Hassan-Kalé, les voyageurs passèrent le Sovanli-Dagh et arrivèrent à Kars, qui ouvrit ses portes aux armées du czar, et dont la position est cependant des plus favorables pour la défense. Entouré de trois côtés par les détours d'un fleuve (le Kars), et situé au sommet d'un rocher escarpé de toutes parts, son château pourrait être rendu imprenable. Cette situation a beaucoup d'analogie avec celle de Constantine.

On trouve à Kars quelques églises arméniennes qui ont été converties en mosquées, mais qui n'ont rien de remarquable.

A 8 heures à l'E. de Kars il existe des ruines qui ont déjà été signalées par quelques voyageurs, entre autres par Ker-Porter, et qui méritent le plus grand intérêt sous le rapport de l'art. Ce sont les ruines d'Ani, ville royale des Arméniens, qui fut prise et saccagée par Timour. Les monuments qui subsistent encore et qui ont souffert de légères atteintes du temps et des hommes, sont d'un style particulier à ces contrées et qui n'a pas d'analogue connu en Occident. Pour en donner une idée, on pourrait dire que c'est un mélange de bysantin et d'arabe. Les monuments qui subsistent encore sont des églises, des baptistères, un palais, des tombeaux de différents genres; mais il paraît qu'avant l'invasion de Timour les musulmans avaient déjà droit de bourgeoisie dans la ville, car on

(1) Imaret, hospice.

remarque les ruines de deux mosquées et des minarets. Des sentences du Koran en caractères coufiques, gravées en relief sur les murailles, attestent la perfection des détails en même temps que l'antiquité de ces monuments.

La ville d'Ani est située sur une presqu'île formée d'un côté par l'Arpa-Tchaï, rivière très encaissée et très rapide, et de l'autre par une vallée dont les flancs verticaux forment un rempart naturel. Tout le terrain des environs est un tuf volcanique tendre et de diverses couleurs, que les habitants ont ingénieusement employé pour varier les façades de leurs édifices et de leurs remparts. Des compartiments en mosaïque ornent les faces des bastions et représentent des croix et des emblèmes religieux. Les églises sont construites en pierres de différentes couleurs et sculptées avec goût et délicatesse. L'intérieur de la cathédrale est entièrement couvert de tableaux peints à fresque, représentant des sujets religieux et des légendes de la religion arménienne. A l'extérieur, tous les monuments portent des inscriptions en langue arménienne, qui jetteront un grand jour sur l'histoire de cette ville quand elles seront expliquées. Le palais, que les nomades appellent encore palais de Nouschirwan (Nouschirwan seraï), a plus souffert que les autres édifices. Quant à la citadelle qui occupe la pointe sud de la ville, c'est un amas de décombres incompréhensible; il n'est pas une muraille qui ait conservé sa forme. A l'extérieur de la ville, les tours et les remparts portent des traces des rudes assauts qu'ils ont soufferts; les embrasures des meurtrières sont percées de milliers de trous triangulaires qui ne sont autre chose que les traces des grêles de flèches qui pleuvaient sur les assiégés.

En descendant vers le lit de la rivière on reconnaît les traces d'un pont d'une seule arche , et un chemin couvert qui conduisait à une chapelle sépulcrale d'une conservation parfaite et d'un style extrêmement original. Tous ces cantons de l'Arménie offrirent aux voyageurs des monuments curieux et un pays nouveau à explorer.

Bayazid, ancien chef-lieu de pachalik dans le Kurdistan, est une ville de fondation moderne; mais il est certain qu'elle occupe un emplacement qui fut peuplé dans la haute antiquité, car on voit sur les rochers voisins du château des bas-reliefs de style persan extrêmement anciens.

Les villages isolés qu'on rencontre dans les montagnes du haut Kurdistan sont habités par des peuplades que les musulmans désignent sous le nom de yezidis ou adorateurs du diable. Ces paysans cachent les cérémonies de leur culte aux yeux des étrangers; ils avouent qu'ils ne reconnaissent ni le Christ ni Mahomet, mais ils ne rendent aucun culte extérieur au diable. Ils sont d'autant plus défiants quand on les interroge sur leur religion, que Mehemed-Rechid-Pacha, dans la guerre du Kurdistan en 1836, en a exterminé douze ou quinze mille qui habitaient le versant des montagnes du côté de Diarbekir.

Quoique les yezidis vivent en bonne intelligence avec les musulmans, ces derniers les regardent toujours avec une superstitieuse frayeur; ils sont convaincus qu'ils seraient tués par les yezidis s'ils s'avaient de mal parler du diable devant eux. Les yezidis n'ont à l'extérieur rien qui les distingue des autres habitants; quelques voyageurs ont cru qu'ils affectaient de porter les couleurs noire et rouge; mais ces couleurs sont

populaires dans le Kurdistan : les chrétiens, les musulmans et les yezidis les affectionnent également. Le costume de tous les Kurdes se compose d'un aba en laine noire, d'un pantalon rayé de rouge et de noir, et dont la forme s'approche beaucoup du pantalon européen, d'une ceinture rouge et d'un turban noir. Ils sont toujours armés de toutes pièces, et les seuls ornements qu'ils admettent consistent en poudrières et sachets à cartouche de différentes formes. Ces peuples sont très belliqueux, impossibles à soumettre; les guerres acharnées que leur font les pachas ne font que les irriter davantage contre le joug de la Porte. Ils sont hospitaliers, comme tous les pasteurs, et les voyageurs n'ont eu qu'à se louer des rapports qu'ils ont eus avec les Kurdes.

Parvenus à Khoi le 14 octobre 1839, les voyageurs entrèrent en Perse. En traversant la frontière, dit M. Texier, on est frappé du changement subit qui se manifeste dans le caractère des populations : d'un côté les Turcs sont sérieux, graves et taciturnes; de l'autre côté de la frontière, à un myriamètre de distance, on trouve une population pétulante, active, loquace et curieuse. Mais ce qui, dans le premier moment, paraît devoir donner au voyage une agréable variété devient bientôt une fatigue insupportable, car il est impossible de se soustraire à l'indiscrète curiosité des Persans, à leurs questions presque toujours banales et insipides. La foule suit les étrangers dans les rues, s'assemble aux portes de leurs maisons; en un mot, on ne s'appartient pas.

Les Persans de distinction rachètent ces défauts par des manières polies et un esprit qui ne manque pas de finesse; mais chez eux le désir d'avoir n'est pas

moindre que chez les gens du peuple, et l'idée d'un présent à recevoir ne les quitte jamais quand ils sont en vue d'un étranger. Quoique le présent ou backchich soit aussi d'un usage très répandu en Turquie, les Turcs savent mieux se contenir et montrent plus de gravité.

Sultanieh, qui dans le siècle dernier était encore une ville importante, n'est plus aujourd'hui qu'un amas de décombres; le palais du schah est presque abandonné et s'écroule de toutes parts; les constructions modernes de Sultanieh sont faites de briques crues qui se fondent à la pluie; de sorte que l'emplacement de la ville ne se reconnaît plus qu'à des masses d'argile plus ou moins alignées qui indiquent la direction des rues. Un édifice remarquable subsiste encore presque en entier, mais fendu et lézardé de toutes parts, il aura bientôt le sort des autres monuments de Sultanieh : c'est le tombeau du schah Koda-Benda, mort en 1530. Ce monument est de forme octogone et couvert par une coupole ovoïde; à l'extérieur il était décoré de faïences colorées, et dans l'intérieur les briques émaillées formaient une mosaïque remarquable par le dessin. Plus tard (environ un siècle), un mollah eut l'idée de faire couvrir toutes ces mosaïques de stuc blanc et de faire exécuter des inscriptions arabes comme ornement de l'édifice.

On prétend que le Koran tout entier avait été écrit dans l'intérieur du tombeau. Les lettres sont d'azur sur fond blanc; on a employé des caractères koufiques, karmatiques et cursifs modernes; toutes ces inscriptions, variées avec art, forment une décoration qui ne manque pas d'originalité; mais l'humidité a fait tomber le stuc, et la peinture s'efface peu à peu.

Ce tombeau, qui servait de mosquée, portait à l'entour du dôme huit colonnes qui servaient de minarets.

Hamadan ne présente plus aucune trace de l'ancienne Ecbatane ; on voit seulement à quelques kilomètres de la ville, dans les rochers du mont Elvend, une inscription cunéiforme en trois colonnes qui a déjà été copiée. Il est à remarquer que cette inscription était originairement cachée par des volets mobiles, car dans les angles on voit des trous de scellement qui paraissent avoir servi à retenir des gonds.

Le temple de Diane Persique à Kangavar n'avait pas encore été observé en détail ; M. Texier et ses compagnons de voyage se sont assurés que la partie qui subsiste encore appartenait à un vaste péribole qui entourait l'édifice sacré.

Pendant son séjour à Ispahan, M. Texier eut le loisir d'étudier en détail les monuments de cette ville, de mesurer les mosquées et de lever les plans du palais sans être inquiété par aucun parti ; la protection du scheik Islam le mit à l'abri de tout danger à cet égard.

En franchissant les montagnes de Pira-Zoun et en descendant les grands contre-forts qui soutiennent le vaste plateau de la Perse, nos voyageurs arrivèrent dans un pays peu connu sous le rapport géographique, et dans lequel l'archéologue peut encore espérer de faire d'importantes découvertes.

La ville de Schapour, dont les ruines et les curieux monuments n'avaient encore été signalés aux savants que par un mémoire de J. Morier, chargé d'affaires d'Angleterre près la cour de Perse, a offert aux voyageurs un ensemble unique de monuments taillés dans le roc et d'une conservation admirable. Tous les bas-

reliefs, qui doivent être rapportés à l'époque sassanide, sont destinés à rappeler les hauts faits de Sapor, d'Ardechir et de Kosroës. Le plus remarquable de ces monuments avait été expliqué par M. de Sacy, d'après la description de J. Morier. M. Texier est le premier voyageur qui ait rapporté la collection complète de ces bas-reliefs et le dessin de la statue colossale de Sapor, sculptée dans une grotte profonde qui se trouve au sommet d'une montagne.

En quittant les ruines de Schapour, les voyageurs se dirigèrent au sud-est, avec l'intention d'entrer dans la Suziane, de remonter le Louzistan, et d'arriver à Bagdad par la route de Kermanschah. Mais arrêtés dans la ville de Baibahon par les autorités, qui ne rougirent pas de les mettre à contribution et de leur demander des sommes énormes pour les laisser continuer leur voyage, ils parvinrent à s'échapper, aidés par les officiers de la garnison, qui leur fournirent une escorte; ils retournèrent sur leurs pas, furent s'embarquer à Bender-Dillam, petit port du golfe persique, et effectuèrent leur retour par l'Euphrate, la Syrie et l'Égypte.

Le voyage de MM. Texier, de la Guiche et de La Bourdonnaye a eu pour résultat de faire connaître les routes peu connues du haut et bas Kurdistan, les hauteurs barométriques des plateaux du Kurdistan et de Perse jusqu'à Hamadan, les plans de villes et de monuments anciens et modernes peu connus. On pourra puiser dans leur relation plusieurs détails géographiques importants. Nous signalerons ici les principaux.

Dans leur exploration en Phrygie et en Carie, leurs observations les ont conduits à placer sur la carte le

sommet du mont Cadmus (Baba-Dagh) un peu plus à l'E. au N.-N.-E. de la ville de Gheyra (Aphrodisias).

Depuis Smyrne jusqu'à Constantinople ils ont tenu un journal exact de leurs observations barométriques. Ce travail nouveau et plein d'intérêt détermine le profil de toute cette partie de l'Asie Mineure et les conduit à cette conclusion : c'est que de tous les plateaux intermédiaires le plateau d'Azani (Tchafdère-Hissar) est le point culminant.

Les observations comparatives faites entre Broussa et l'Olympe donneront la hauteur relative de cette montagne, et les observations entre Broussa et la mer donnent sa hauteur absolue. En Phrygie, les trois voyageurs ont eu l'occasion de rectifier différents cours d'eau ; nous citerons entre autres la ville de Selenti (Silandos) que les cartes placent sur l'Hermus, tandis qu'il n'est que sur un des affluents.

Parvenus aux sources du Rhyndacus, après avoir franchi le plateau de Kedis, M. Texier et ses compagnons étudièrent le cours du fleuve sur toute son étendue, et s'attachèrent à éclaircir un point de géographie ancienne encore douteux. Il parait, d'après leurs remarques, qu'il y a eu confusion dans les noms des lacs de Miletopolis, Artynia, Apollonias-Dascylites ; car il n'y a que deux lacs dans cette partie de la Bithynie, et l'on ne saurait supposer qu'un lac eût disparu depuis la fin de l'empire romain.

Des nivellements barométriques ont été pris sur la route qu'ils ont suivie de Trébisonde à Erzeroum. Cette route s'élève à une hauteur considérable au-dessus du niveau de la mer, et passe par des montagnes volcaniques dont les contre-forts sont composés de terrains de transport argileux et de schistes.

A une journée de marche de Baibouth, où se trouve le point de partage des eaux de la mer Noire et du golfe Persique, le baromètre marquait 0^m,566,16.

Tout le terrain qui encaisse le lac de Van du côté de l'est est un calcaire marin grossier, quelquefois recouvert par de l'argile; mais nulle part on ne voit des traces de volcans, tandis que la chaîne volcanique de *Tendurek-Dagh* s'étend vers l'ouest, et forme les côtes septentrionale et occidentale à l'angle desquelles s'élève le *Sepan-Dagh*, grand cône volcanique qui est couvert de neige presque toute l'année.

Pour se rendre à Tabriz, les trois voyageurs passèrent par Dilmen, afin de dessiner un bas-relief sassanide sculpté dans les rochers voisins du lac d'Ouroumieh. De la comparaison barométrique des hauteurs respectives des deux lacs, d'Ouroumieh et de Van, il résulte que celui d'Ouroumieh est un peu plus bas, quoiqu'à une grande hauteur au-dessus du niveau de la mer; car la constitution géologique de ce plateau est telle que son élévation n'est pas progressive, mais abrupte. A deux journées de Trébisonde on a atteint la hauteur générale du plateau de Perse, et l'on ne commence à descendre qu'à Decht-è-Arsoun. A trois journées sud de Schiraz, toutes les ondulations de terrain que l'on rencontre entre ces deux points sont presque insignifiantes.

Le mont Elwend est de tout le plateau de la Perse la seule chaîne de formation granitique; tout le reste est de formation calcaire de différents âges: le calcaire subapennin, le calcaire à hippurites et les gypses qui constituent la grande chaîne qui s'étend depuis les rives de l'Euphrate, traverse le Kurdistan, la Suziane,

et file vers l'Inde en traversant la province de Ghermesir au nord du golfe Persique.

Enfin, c'est à Hamadan que les voyageurs eurent le malheur de casser leur dernier baromètre. A partir de ce point, ils n'eurent d'autre moyen d'estimer la hauteur des plateaux sur lesquels ils marchaient qu'en tenant compte des pentes de leurs routes; de Hamadan jusqu'à Schiraz, ils estiment qu'ils sont restés à peu de chose près de niveau.

OBSERVATIONS météorologiques faites au Sénégal, à Saint-Louis, par M. d'ABOVILLE, lieutenant de vaisseau.

La connaissance des climats intéresse spécialement la géographie, et j'ai pensé que la Société accueillerait avec bienveillance le travail que j'ai l'honneur de lui soumettre. Il est relatif à des observations météorologiques faites au Sénégal, à Saint-Louis, par M. d'Aboville, lieutenant de vaisseau.

Ces observations ont été faites dans un même lieu, par un même observateur, et d'une manière continue pendant une année entière, de juin 1839 à juin 1840. Elles forment un ensemble dont on peut tirer des résultats réellement acquis à la science, et offrent par cela même un intérêt plus grand que celles faites seulement pendant quelques jours en des lieux différents et à des époques irrégulières.—Aussi l'importance que l'on attache aujourd'hui avec justice aux publications météorologiques et aux voyages de circumnavigation,

fait-elle mieux sentir encore celle qu'on doit accorder au travail de M. d'Aboville.

Il est seulement fâcheux que cet officier n'ait envoyé que ses observations brutes, qu'il n'ait pu lui-même les classer, les résumer, et en déduire les principaux résultats. — Telle est la tâche que je me suis imposée, et ce sont les conséquences de l'examen auquel je me suis livré que j'ai l'honneur d'adresser à la Société.

Les observations du baromètre et du thermomètre ont été faites à quatre heures différentes du jour, 9^h du matin, midi, 3^h et 9^h du soir. On notait en même temps la direction des vents, l'état du ciel, la pluie, etc... Il faut y joindre aussi les observations d'un thermomètre à maxima et à minima, et celles d'un thermomètre enfoncé de 14 pouces dans le sable; mais ces instruments ayant été cassés dans le courant de l'année, le travail est moins complet sous ce rapport.

Le baromètre était établi à 8^m,36 au-dessus des basses eaux dans l'hôtel du gouvernement.

Les thermomètres placés à l'abri du soleil, à 8 pouces d'une des murailles du kiosque qui surmonte l'hôtel.

L'udomètre au-dessus du kiosque.

Le résumé général de l'observation de ces trois instruments est donné par les trois tableaux qui suivent :

BAROMÈTRE.

	Juin.	Juill.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars.	Avril.	Mai.
Moyenne à 9 h. matin.	761,2	761,2	759,0	759,9	759,4	759,7	760,6	763,8	759,6	760,8	760,1	759,3
Midi	760,0	760,9	758,7	759,4	759,1	759,1	760,1	762,8	759,4	760,4	759,9	759,2
3 h.	760,0	759,9	758,0	758,1	758,1	758,8	759,4	761,8	758,6	759,8	759,2	758,8
9 h. soir. . .	760,6	760,6	758,6	759,1	759,1	759,6	760,7	763,7	759,4	760,5	760,0	759,3
Moyenne générale. . .	760,6	760,6	758,6	759,3	758,9	759,4	760,2	763,0	759,3	760,4	759,8	759,1

Moyenne de l'année 760-0-0.

THERMOMÈTRE.

	Juin.	Juill.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Janv.	Févr.	Mars.	Avril.	Mai.
Moyenne à 9 h. matin.	27,4	29,5	30,6	33,1	31,9	26,0	23,7	22,5	22,5	22,3	23,1	23,8
Midi.	28,3	30,5	31,8	32,9	32,4	29,3	29,6	27,3	23,9	21,9	22,3	24,6
3 h.	27,9	29,7	31,4	32,3	32,1	27,8	27,1	26,6	21,7	20,5	20,8	24,2
9 h. soir. . .	24,1	26,1	28,1	28,5	27,6	22,2	21,1	19,7	17,4	18,3	19,9	21,2
Moyenne générale. . .	26,9	28,9	30,5	31,7	31,0	26,3	25,4	24,0	21,4	20,7	21,6	23,5

Moyenne de l'année 26-0-0-.

UDOMÈTRE.

	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Octob.	Nov.	Déc.	Janv.	Fév.	Mars.	Avr.	Mai.
Quantité d'eau tombée.	0,0005	0,0143	0,1581	0,0695	0,0013	0	0	0	0	0,0053	0	0
Nombre des jrs de pluie. .	1	5	19	11	3	0	0	0	0	2	0	0

Quantité totale d'eau tombée. 0,2485

Nombre de jours de pluie. 41

En comparant les indications barométriques aux heures où on les a observées, on remarque de suite une loi constamment suivie, quelle que soit l'époque de l'année; — le minimum est à 3^h; le maximum est constamment à 9^h du matin, et peu différent de l'indication de 9^h du soir, quoique celle-ci soit toujours plus faible; mais dans les dixièmes de millimètres, entre le maximum et le minimum, la différence est de 1 à 2 millimètres, beaucoup plus considérable que celle qu'on trouve à Paris, où d'ailleurs la même loi subsiste, et suivant les mêmes heures.

Les moyennes maximum et minimum, celles de janvier et d'août, sont 763,03 et 758,62, et ne se trouvent pas en rapport avec la température, car ce ne sont pas les mois le plus chaud et le plus froid. — L'abaissement du baromètre paraît plutôt être déterminé par les pluies du mois d'août. — On ne peut cependant pas admettre que ce soit là la seule cause agissante, puisqu'il y a eu plusieurs mois sans une goutte de pluie, et que les indications barométriques ont varié, tantôt dans le sens de la température, tantôt en sens contraire.

La température varie peu; le mois de mars, le plus froid, a une moyenne de 20°, et le plus chaud, celui de septembre de 31°,7. — Si nous comparons la moyenne de l'année, 26°, à celles données par les notices statistiques sur les colonies, le seul ouvrage où il soit possible de trouver quelques renseignements météorologiques sur le Sénégal, nous trouvons une différence de 1°,25, — ces notices indiquant la moyenne générale de 24°,75 d'après des observations faites de 1824 à 1828. On a seulement oublié de dire à qui elles étaient dues.

Le thermomètre à maxima est monté jusqu'à 41° les 3 et 4 octobre, et celui à minima est descendu à 15° le 17 mars. — Mais les observations n'ayant pu, comme nous l'avons dit, être suivies, on ne doit pas admettre que la température n'ait pas été au-delà de ces limites, du moins pour la limite supérieure, les observations n'ayant pas été faites dans le mois de septembre, le plus chaud de l'année.

Les variations diurnes sont peu considérables; la différence n'est guère sensible qu'entre midi, où la température est la plus forte, et 9^h du soir; elle est comprise entre 3° et 8° , et plus ou moins grande selon l'obliquité des rayons solaires.

Enfin quelques observations d'un thermomètre enfoncé à 14 pouces dans le sable ont donné pour moyennes :

	Thermomètre à 14 pouc.	A l'air libre.
Juin	26,95	26,95
Juillet	28,06	28,97
Août	28,56	30,47.

Mais nous ne présentons ces derniers résultats qu'avec réserve. On sait que sous l'équateur une seule expérience à 12 pouces en terre donne la moyenne générale de l'année. De plus, il faut dans ce cas-là employer certaines précautions, comme, par exemple, de n'observer que deux ou trois jours après avoir mis le thermomètre dans la terre, afin que celle-ci ait le temps de se tasser et de reprendre sa conductibilité ordinaire, changée par le mouvement qu'a nécessité l'opération.

Il n'a plu, pour ainsi dire, que dans les mois d'août et de septembre. Pas une goutte d'eau en novembre,

décembre, janvier, février, avril et mai; la quantité totale d'eau tombée est 0^m,2485. On doit ajouter que les habitants du pays ont cru remarquer que dans le cours de cette année il était tombé moins d'eau que les années précédentes.

Les notices statistiques donnent, pour les années 1830 et 1831, des nombres beaucoup plus considérables, 0^m,470 et 0^m,393; ce qui semblerait justifier la remarque précédente. D'un autre côté, elles donnent aussi le nombre de jours de pluie de 1825 à 1828, 17 jours, 20 jours, et pour 1827, qu'elles citent comme année très pluvieuse, 41 jours, juste le nombre que nous avons trouvé.

Les vents paraissent assez généralement réguliers. Les vents d'est et de nord-est règnent pendant la saison sèche; les vents d'ouest et de nord-ouest pendant le reste de l'année. On ne connaît pas, pour ainsi dire, ceux de la partie du sud, si ce n'est quelques vents de sud-ouest en août et septembre. On se rend très bien compte de ces phénomènes : la terre étant plus échauffée en été produit des vents d'ouest qui diminuent pendant l'hiver, et aussi, pendant l'été, les vents généraux étant le plus forts, tendent à remonter leurs limites et à incliner les vents vers le sud.

De juin en novembre, par des vents d'est, on observe quelques tournades de vents qui produisent une élévation sensible dans la colonne barométrique.

Tels sont les résultats généraux de ce travail sur le Sénégal; j'en ai retranché tout ce qui était spécialement maritime; mais il y a encore çà et là quelques remarques particulières que je crois pouvoir communiquer à la Société.

Ainsi, dans le mois de juin, on fit les observations

à Saint-Louis et à l'escale du Coq, à 50 lieues environ dans le fleuve du Sénégal. La température est plus élevée, comme il est facile de le prévoir, dans l'intérieur des terres; mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est qu'à l'escale du Coq, du commencement du mois à la fin, la différence est de plus de 10°; tandis qu'à Saint-Louis la température est pour ainsi dire constante; et de même pour les variations diurnes.

Vers le 30 juillet les eaux du fleuve changent de couleur par suite du limon qu'elles charrient. Les pluies sont depuis long-temps abondantes dans le haut pays; le niveau du fleuve en est augmenté; l'eau salée est refoulée vers la mer, et celle du fleuve sera douce jusque vers le mois de décembre, époque à laquelle le niveau du fleuve baissant, la marée se fera sentir à plus de 20 lieues au-delà de Saint-Louis.

A partir des premiers jours de novembre, la rosée devient très forte. Elle est tellement abondante pendant la saison sèche, que les terrasses sont mouillées comme par une pluie très forte. Le commencement de cette rosée extraordinaire détermine la fin de l'hivernage; et en effet dans la saison des pluies la rosée est absolument nulle. Au reste, on ne saurait réellement attribuer l'humidité des nuits de la belle saison à la seule rosée, car, loin de se former par condensation sur les objets, l'eau s'abat sur le sol en brumes humides qui ressemblent beaucoup aux pluies fines de nos pays, avec cette différence seulement que le ciel est parfaitement pur au zénith. L'observation prouve l'existence de ces petites pluies, car la partie de la terrasse de l'hôtel du gouvernement, exposée directement au N.-N.-O., vent régnant pendant la nuit, est extrêmement mouillée le matin; l'autre partie,

exposée au S.-E. du kiosque , et par conséquent abritée par lui , est complètement sèche. De même les piles de boulets exposées à l'air sont entièrement oxydées sur les faces qui regardent le N.-O. , et nullement sur les autres.

Lorsque dans la saison sèche les vents d'est et de nord-est soufflent avec violence , le ciel est obscurci par des nuages de poussière qui proviennent des plaines de sable de l'intérieur. Cette poussière extrêmement fine s'introduit partout : elle détériore les montres de poche en peu de temps , si l'on ne prend pas des précautions pour les préserver. Quoique la chaleur soit très forte , la transpiration est subitement arrêtée dès que les vents d'est se font sentir ; les végétaux sont flétris en peu d'instant , les carreaux de vitre se brisent , etc. Ces effets de vents d'est sont beaucoup plus sensibles à Saint-Louis qu'à Gorée.

Ces détails m'ont paru tenir à la géographie physique. J'aurais encore à parler d'une petite excursion faite par M. d'Aboville dans l'intérieur en remontant le Sénégal , d'autant plus qu'il a estimé quelques distances , et qu'on pourrait à la rigueur placer sur une carte sa route et les différents points où il s'est arrêté. Ce sera le sujet d'une note que j'aurai sous peu l'honneur de communiquer à la Société ; heureux de pouvoir être compté au nombre de ses membres travaillants.

A. DELAMARCHE,
Ingénieur-hydrographe de la marine.

NOTE sur la position de *Tefesad* (Tipasa).

Notre capitale de l'Algérie est dans la position la plus défavorable pour l'influence à exercer dans l'intérieur du pays : une chaîne de montagnes à pentes roides et rocheuses, traversées par des vallées torrentielles, beaucoup plus impraticables que les montagnes elles-mêmes, forme une barrière vers le midi ; elle se lie, à l'ouest, au Chénouan près de Cherchell, et à l'est, au Boukramfor chez les Issers, enveloppant ainsi la plaine de la Métidjah qu'elle isole du reste de la province. Alger est une de ces positions commerciales d'origine probablement phénicienne ou carthaginoise ; un petit port et un slot pour l'abriter et servir de refuge étaient les seules conditions nécessaires pour un comptoir (1). Alger est précisément en face de la partie la plus élevée de ces montagnes que nous nommons, je ne sais pourquoi, petit Atlas. Si nous envisageons la position d'une manière plus étendue, nous ne verrons dans ces montagnes que la partie centrale d'une chaîne qui commence près de l'embouchure du Chelif et finit près de l'embouchure du fleuve de Bougie (2), et Alger est à peu près au milieu de cette barrière de 110 lieues ou de 45 myriamètres de longueur. En arrière de cette chaîne, et à partir du plateau tertiaire de Médéah (Sahara de Médéah), s'étendent à l'est

(1) Telles étaient les positions topographiques de Tabarca, Tuniza, Igilgili, Icosium, Cæsarea et d'un grand nombre d'autres villes du littoral.

(2) Le Nasabath. Il y aurait avantage à rendre aux rivières d'Afrique leurs noms anciens, car elles n'ont pas de noms chez les Arabes ; elles prennent celui de chaque tribu qu'elles traversent, et il en résulte une grande confusion dans la géographie.

et à l'ouest deux larges et riches vallées longitudinales qui formeront un jour, de Mostaganem à Bougie, la voie commerciale et militaire la plus importante de l'Algérie. Nos efforts tendent en ce moment à y établir notre domination, et nous croyons devoir appeler l'attention sur l'importance qu'aurait dans ce but l'occupation de la position de Tefesad (Tipasa).

Dans toute l'étendue de la chaîne dont nous venons de parler, il n'existe qu'un seul passage facile pour pénétrer du littoral vers l'intérieur : c'est la large dépression qui existe entre le Zachar et les Soumata ; véritable interruption dans la chaîne, car les crêtes rocheuses cessent et les calcaires tertiaires et sablonneux de la Métidjah se joignent par cette large brèche à ceux de l'Afrique intérieure. Nos troupes partant d'Alger ont dû venir prendre cette direction, par de longues marches dans l'ouest, chaque fois qu'on a voulu descendre dans la vallée du Chélif. On la désigne par le nom du Schaabat-el-Ketla (ravin des voleurs) ou du Karoubet-el-Ousry, nom d'une station au pied du Col, à l'entrée de la rivière d'Oued-Bourkika, dans la plaine de la Métidjah. Pour arriver à ce point, nos convois et nos colonnes partant d'Alger ont 20 lieues à parcourir, toujours en vue de l'ennemi qui suit leurs mouvements des montagnes voisines, tandis que le petit port de Tefesad, vers l'embouchure de l'Oued-Bourkika, n'est éloigné du Karoubet-el Ousry que de 4 lieues.

On pourrait proposer Cherchell pour point de départ ; il n'est éloigné que de 10 lieues ; il renferme déjà quelques établissements et il a un petit port. Mais pour sortir de Cherchell, il faut d'abord franchir 5 lieues de défilés et deux passages de rivières fort difficiles ; en outre, quel que soit le port de Tefesad,

il est difficile qu'il soit plus mauvais que celui de Cherchell. M. Bérard ne paraît pas s'en être beaucoup approché; il a reconnu une profondeur de 27 à 28 brasses, fond de vase, à un mille et demi du rivage, et le contour de la côte montre que la rade doit être bien abritée, par la montagne Chénouan, des vents d'ouest et de nord-ouest. Nous avons aperçu sur ce point des ruines encore assez apparentes (malgré le voisinage d'Alger) et une voie romaine qui, partant de la mer, se dirigeait au midi, probablement vers les *Aquæ Calidæ*, par le col du Schaabat-el-Ketla. Cette route devait très probablement laisser à gauche les bords marécageux de l'Oued-Bourkika et s'élever, par une pente très douce et très uniforme, sur une longue colline qui descend du col. Telle devrait être aussi la direction de la route moderne qui, rendue au Schaabat-el-Ketla, exigerait quelques travaux pour le passage du ravin. Au-delà on trouve un plateau cultivé, protégé dans une partie de son contour par des ravins et ayant plusieurs sources presque à son sommet. Ce plateau, à la naissance de la vallée de l'Oued-Merdjia, serait une position importante à occuper. Il est à moitié distance de Tefesad à Miliana d'un côté, et au Chélif de l'autre; cette distance n'est que de 5 lieues et demie, étape moyenne d'une colonne expéditionnaire en Afrique, avec convoi. De là on découvre tout le versant oriental du Zacchar, le Boualouam et la vallée de l'Oued-Ger. Plusieurs sentiers très fréquentés des Arabes partent de ce point: l'un se dirige vers Miliana par les bains d'Hammam-Rhira ou *Aquæ Calidæ*; un second descend la vallée de l'Oued-Merdjia, traverse le Boualouam, et conduit sur le Chélif, au marché de l'Arba, en passant le Gontas au col du Figuier; un

troisième se dirige un peu au sud du bois des Oliviers pour atteindre Médéah par la route la plus directe. Trois routes devront être faites dans ces directions ; la seconde devra conduire en une seule marche à la position du Gué d'Hamoura, sur la rive gauche du Chélif, position qui réunit tous les avantages topographiques et partage également la distance de Miliana à Médéah ; la troisième ne pourra pas être parcourue en une seule journée, la distance étant de 9 lieues entre le plateau de Schaabat-el-Ketla et Médéah ; on sera probablement obligé d'établir un poste intermédiaire sur l'Oued-Bouhamra, dans la plaine qui a été occupée par Abd-el-Kader toutes les fois que nous avons passé le col du Ténia à revers.

On voit donc que, par l'occupation du port de Tefesad, on atteindrait en deux marches Miliana et la vallée du Chélif, et en trois marches Médéah, en passant par le Bouhamra ou même par le Chélif. Ces communications seront établies dans un pays entièrement découvert et viable à peu près partout pendant la belle saison. L'occupation de Tefesad sera pour Médéah ce que celle de Philippeville fut pour Constantine. Médéah, en communication facile avec la mer et fortement occupée, exercera dans la province d'Alger la même influence que Constantine dans l'est.

A défaut de renseignements modernes sur Tipasa, nous avons cherché quelques documents dans l'antiquité. Cette ville fut colonisée sous Claude, tandis qu'Icosium, Alger, ne le fut que sous Vespasien. Ethicus, qui ne nomme ni Rusgonia ni Icosium, mentionne Tipasa. Mais c'est surtout dans le récit des guerres de Théodose contre Firmus (1), guerres

(1) Ammian. Marcel., lib. 29.

dont le théâtre est exactement le même que celui de nos guerres actuelles, que nous voyons toute l'importance de la position de Tipasa appréciée par le général romain. Ce n'est ni Césarée qu'il venait de reprendre, ni Icosium qui était en son pouvoir, mais Tipasa qui devient son point de départ et son lieu de ravitaillement, soit qu'il opérât dans la vallée du Chélif, soit qu'il dirigeât ses expéditions vers Auzia. Dans ce même récit, il est fort remarquable de voir mentionner pour la première fois la position du Castellum Medianum (Médéah), où Théodose séjourna longtemps, et dont il faisait une position intermédiaire entre Auzia et Tipasa.

Les expéditions de Théodose, faites à une époque où la Mauritanie était complètement ravagée, exigeaient, comme les nôtres, des convois par mer, et par conséquent Tipasa devait avoir un port sûr et assez étendu. On en trouve encore la preuve dans un passage d'un écrivain de l'église d'Afrique : « Les habitants de Tipasa, auxquels on voulait imposer un évêque arien, préférèrent abandonner la ville et s'embarquer, ne laissant qu'un très petit nombre d'individus qui n'avaient pu se procurer de moyens d'embarquement (1). »

PUILLON-BOBLAYE.

(1) Victor Utic. De persecutione Vandalorum III.

GÉOGRAPHIE ancienne historique et comparée des Gaules
cispaline et transalpine, suivie de l'analyse géo-
graphique des itinéraires anciens, par M. le baron
WALCKENAER. 3 vol. in-8, et atlas de 9 cartes. (1839.)

(1^{er} article).

L'ouvrage de M. Walckenaer est composé de trois parties : la géographie des Gaules, une introduction à l'analyse géographique des itinéraires anciens pour les Gaules, et l'analyse même des itinéraires anciens ; les deux premiers volumes contiennent la *géographie des Gaules*, et les deux autres parties sont renfermées dans le troisième volume. C'est par ce dernier volume que je commencerai l'examen du travail si remarquable de M. Walckenaer ; car l'introduction à l'analyse des itinéraires est aussi une introduction à tout l'ouvrage.

C'est une longue préface dans laquelle l'auteur développe les principes de la méthode qu'il a suivie dans ses travaux géographiques, « méthode la seule propre à substituer des résultats positifs à des conjectures vagues et incohérentes ou à des aperçus incertains.

» Pour quiconque comprend bien le but et les
» moyens de la science géographique, dit M. Walcke-
» naer, elle ne consiste pas seulement dans les derniers
» renseignements obtenus sur le globe que nous habi-
» tons, mais elle est la réunion de toutes les connais-
» sances acquises sur ce sujet depuis les premiers
» temps de l'histoire jusqu'à nos jours. C'est seulement
» par l'étude des temps précédents que nous pouvons

» assigner aux nations qui ont vécu dans les différents
» âges la place qu'elles ont occupée sur le globe , et
» connaître les divisions et les dénominations des di-
» verses contrées de la terre , selon les temps , les lieux
» et les dialectes. La science géographique est in-
» complète lorsqu'on ne la considère qu'à une seule
» époque. »

Il faut donc suivre les diverses révolutions physiques et politiques qui ont apporté des changements dans les contrées, tenir compte de ces changements, car, pour former l'ensemble des notions qui composent la science géographique, il est nécessaire de rattacher entre eux les anneaux brisés de cette science, d'établir une comparaison analytique entre la géographie ancienne et la géographie moderne.

» L'identité de quelques lieux se démontre par les
» monuments historiques ; mais il en est un bien plus
» grand nombre sur lesquels ces monuments se taisent.
» Il est donc nécessaire de découvrir un moyen qui
» supplée à celui des récits de l'histoire pour détermi-
» ner les positions des lieux antiques, ou, ce qui est
» souvent la même chose, la correspondance des noms
» anciens avec les noms modernes des mêmes lieux. »

Ptolémée nous enseigne un moyen dont il a usé : dans sa géographie, « il donne des tables de longitude et de latitude, et assigne à tous les lieux, à tous les objets géographiques, leurs positions sur le globe par le moyen de leur plus courte distance à l'équateur et à un premier méridien. » Mais la géographie de Ptolémée ne nous donne pas les seuls matériaux de cartes qui nous restent des anciens ; ils avaient encore des portulans pour les navigateurs d'après les rums de vents et des observations célestes. Ils avaient des

cartes itinéraires où étaient tracées les grandes routes avec leurs diverses ramifications. Ils avaient encore les périple où se trouvaient toutes les distances et les indications nécessaires pour tracer les cartes marines.

La géographie de Ptolémée, l'itinéraire d'Antonin, l'itinéraire maritime, l'itinéraire de Bordeaux à Jérusalem, la table Théodosienne, sont des matériaux précieux à l'aide desquels on peut rétablir les cartes de la géographie ancienne, et les dresser même avec plus de perfection que n'ont pu le faire les anciens géographes, parce que nos cartes modernes sont plus exactes. En assignant à chaque lieu géographique la place qu'il occupait, on aura en même temps le nom du lieu moderne qui occupe le même emplacement.

Travail difficile, mais aussi travail plein d'intérêt et jusqu'ici trop négligé. Jusqu'à présent, en effet, presque tous ceux qui se sont occupés de la géographie ancienne ont indiqué sur la même carte tous les lieux mentionnés dans les auteurs à toutes les époques de l'antiquité; ils ont confondu les temps; et leurs cartes, comme celles de Reichard, ne sont utiles que par l'exactitude avec laquelle sont entassés tous les noms géographiques qu'on peut trouver dans les auteurs anciens.

M. Walckenaer pense avec raison que les matériaux dont j'ai parlé méritent plus de confiance que n'ont voulu leur en accorder quelques savants. Pour tout ce qui regarde les côtes, les données de Ptolémée sont généralement vraies, et cette exactitude a été reconnue par les géographes modernes; mais pour ce qui regarde l'intérieur des terres, les tables de Ptolémée offrent une masse d'erreurs inextricables.

Sous Alexandre et sous ses successeurs, du temps de

Jules-César et d'Auguste, on écrivit des périples et des itinéraires exécutés avec le plus grand soin, et qui embrassèrent à peu près tout le monde connu des anciens, au moins toutes les contrées sur lesquelles on avait des renseignements certains.

Une grande cause d'erreurs chez les géographes anciens vient de la diversité des mesures employées en calculant les distances; cette diversité de stades et de milles, toujours employés sous le même nom, mais avec des valeurs différentes, rend extrêmement difficile tout travail sur la géographie ancienne; mais avec de la patience et de la sagacité, il n'est point impossible de triompher de ces difficultés, par la comparaison d'un grand nombre de lieux anciens dont l'identité avec les lieux modernes est bien connue. Par la juste application des différentes mesures sur des cartes modernes, dressées sur une grande échelle et avec beaucoup d'exactitude, on a pu assigner l'emploi de ces mesures et en déterminer la valeur. On a pu également se convaincre que les itinéraires avaient été dressés avec un soin extrême, et qu'ils méritent la confiance des géographes. « De tout cela il résulte, » dit M. Walckenaer, que celui qui aspire à hâter les progrès de la géographie ancienne, à enrichir la science de notions positives et certaines, doit, avant tout, chercher à rétablir, par le moyen des mesures anciennes, la carte de Ptolémée, la carte Théodossienne et les itinéraires anciens sur le plan de la carte moderne de la contrée qui est l'objet de ses travaux. »

C'est lorsque la carte antique a été ainsi rétablie que l'on retrouve facilement les positions des autres lieux dont il n'a pas été fait mention dans ces monu-

ments géographiques, mais dont les noms se trouvent dans les auteurs anciens, sur les médailles et sur les inscriptions. C'est alors aussi que l'on peut parvenir à concevoir clairement l'importance des diverses divisions géographiques des peuples dont les auteurs ont parlé, qu'on peut d'après leurs ouvrages tracer les limites de chaque peuple, et indiquer ainsi avec une certaine précision l'étendue du pays qu'il a occupé.

Tels sont sommairement les principes de la méthode que M. Walckenaer recommande à quiconque voudra travailler sur la géographie ancienne; ce qu'il prescrit, il l'a exécuté strictement, comme on peut s'en convaincre dans l'ouvrage ou plutôt dans les ouvrages dont j'entreprends de rendre compte; car l'analyse géographique des itinéraires et la géographie comparée des Gaules sont deux ouvrages distincts sur les mêmes contrées. Ils sont destinés à s'éclairer l'un l'autre, et à se communiquer mutuellement de la force.

La géographie comparée des Gaules est un ouvrage complet; il y a vingt-huit ans qu'il est composé, et tout y est si bien traité que depuis ce temps l'auteur n'a pas trouvé vingt pages à y ajouter, ce que comprendra parfaitement tout lecteur attentif; il n'en est pas ainsi de l'analyse géographique des itinéraires; quand on sait, et l'auteur le dit lui-même dans son introduction, quand on sait sur quel plan cet important travail a été composé, on éprouve les plus vifs regrets qu'il n'ait pas été donné au public dans son entier, avec tous ses développements, avec les mémoires séparés pour chaque route, accompagné d'une carte spéciale de cette route.

L'analyse géographique n'est donc qu'un abrégé d'un

plus grand travail ; mais tel qu'il est publié, il est encore l'ouvrage le plus complet, le plus consciencieusement érudit qu'on ait publié sur les Gaules, peut-être sur aucun pays. La nature de ce travail se prête peu à une analyse, et s'il fallait entrer dans la discussion des textes, des itinéraires, les comparer entre eux, justifier ou critiquer le choix de M. Walckenaer, établir une discussion sur l'emploi de diverses stades, donner un avis sur l'usage des autres mesures employées dans les itinéraires, comparer les cartes anciennes avec les meilleures cartes modernes, vérifier sur ces dernières les chiffres adoptés par M. Walckenaer, s'il fallait en un mot refaire le travail de M. Walckenaer, je me déclarerais incompetent. Je n'ai ni le loisir, ni peut-être la sagacité nécessaire pour mener à bien une œuvre semblable.

Je me bornerai donc à dire que, pour dresser l'analyse géographique des itinéraires anciens pour les Gaules, M. Walckenaer a extrait des itinéraires tout ce qui a rapport aux deux Gaules cisalpine et transalpine ; il les a comparés, il a complété et souvent corrigé l'un par l'autre, et a réduit toutes les mesures en milles romains ; puis, il a comparé la carte dressée pour les itinéraires avec les bonnes cartes modernes, et a donné les noms des lieux modernes auxquels correspondent les lieux anciens, indiquant également en milles romains les distances entre ces lieux modernes. Il a fait ainsi un itinéraire extrêmement détaillé, une espèce de livre de poste. C'est une œuvre de patience ; mais elle exigeait également de grandes connaissances historiques, et une extrême sagacité ; car on ne peut faire un pas dans une semblable carrière sans être exposé à commettre des erreurs, et il faut une atten-

tion et une perspicacité très grande pour s'en garantir.

Dans l'analyse géographique des itinéraires pour l'intérieur des deux Gaules, M. Walckenaer n'a donné que le résultat de son travail sans l'accompagner de notes ni d'observations; mais dans l'analyse de l'itinéraire maritime, il a jugé avec raison qu'il était impossible de présenter, comme dans l'itinéraire terrestre, les tableaux des distances comparées, sans les remarques qui les concernent.

Mieux que tout autre, cette portion du travail de M. Walckenaer fait comprendre comment il discute et interprète les textes; elle met en évidence toutes les qualités que je me suis plu à reconnaître dans l'analyse. Quelquefois, on le voit, la comparaison avec les cartes modernes, dont les lieux ont conservé les noms anciens malgré de légères altérations, l'a amené à restaurer les textes altérés. Mais M. Walckenaer est très sobre de semblables restaurations. Ce qui frappe en lisant une page quelconque de son ouvrage, c'est le respect pour les textes qui ont été si souvent corrigés, ou plutôt altérés par les scolastes et les commentateurs, et qui, entre leurs mains, sont souvent devenus méconnaissables.

M. Walckenaer rétablit les textes d'après les manuscrits avec un rare bonheur, s'appuyant toujours de la comparaison des itinéraires et des cartes les plus estimées; mais dans l'itinéraire maritime, la série des positions n'est pas toujours bien observée; il y a souvent confusion, il y a inexactitude apparente.

M. Walckenaer rétablit avec une grande habileté la série des positions telle qu'elle devait être, et fait ainsi

disparaître ce qu'on avait pu prendre pour de l'inexactitude.

Je ne terminerai pas cette analyse, je dirais presque cet extrait du 3^e volume de l'ouvrage de M. Walckenaer, sans exprimer le regret que divers travaux très importants, depuis long-temps exécutés par lui, divers Mémoires fort intéressants sur la géographie ancienne, soient encore manuscrits, et n'aient été communiqués qu'à un petit nombre de savants.

Tous ceux qui s'intéressent aux études géographiques, partageront mon vif désir de voir livré au public les œuvres d'un homme qui s'est placé à la tête de la science.

Non seulement elles porteraient la lumière sur la géographie des contrées dont elles traitent, mais encore elles apprendraient à ceux qui voudront marcher sur ses traces, la route qu'ils doivent suivre pour arriver au but.

Félicitons-nous au moins de ce que la géographie de la Gaule comparée ait été publiée. C'est un modèle d'érudition intelligente et spirituelle.

POULAIN DE BOSSAY.

*NOTE sur des îles de glace vues dans les environs
du cap de Bonne-Espérance.*

Un journal a donné dernièrement l'extrait d'un rapport de mer du capitaine Courtois, commandant l'*Adolphe*, arrivé de Bourbon à Nantes, qui annonce que le 15 octobre 1840 il avait aperçu une nouvelle île

dans le sud du cap des Aiguilles , par $36^{\circ} 3'$ de lat. S. et $23^{\circ} 39'$ de long. orientale. Elle a, dit-il , 2 à 3 milles de longueur S.-E. et N.-O. Le navire était resté en vue de cette île depuis 5^h du matin jusqu'à 10^h, à la distance de 12 à 15 milles.

Il est inutile de faire remarquer qu'il n'existe aucune île dans ces parages , et que ce ne peut être qu'une masse de glace flottante qui aura été vue ; mais le fait même d'une île de glace de cette dimension parvenue jusqu'à cette latitude est intéressant à remarquer.

Le même capitaine ajoute : Le 17 octobre nous avons communiqué avec le navire *le Herald* , capitaine W. Deval , venant de New-Bedfort et allant à la Nouvelle-Hollande. Ce capitaine nous a rapporté avoir rencontré deux îles de glace par $36^{\circ} 10'$ de latitude S. et $13^{\circ} 41'$ de longitude E.

Enfin nous ajouterons qu'un autre navigateur , allant de Dordrecht à Batavia , aurait rencontré le 14 septembre une grande montagne flottante de glace , ayant une hauteur de 150 à 200 pieds , et 4 lieues de circonférence ; elle était par $37^{\circ} 54'$ de lat. S. et $14^{\circ} 6'$ de long. E.

La présence de ces masses de glace par cette latitude et la découverte du continent austral , qui a pu être reconnu sur plusieurs points par les expéditions française et américaine , font présumer qu'en 1840 les glaces polaires ont éprouvé une grande dislocation. Nous espérons que l'expédition anglaise , sous les ordres du capitaine James Ross , n'aura pas été moins heureuse que les deux autres , et qu'elle agrandira encore le cercle de nos connaissances dans ces régions dérobées si long-temps à notre curiosité.

P. D.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DAUSSY.

Séance du 8 janvier 1841.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté. Il est ensuite donné communication du procès-verbal de l'Assemblée générale du 18 décembre.

M. le comte Cancrine, ministre des finances en Russie, adresse à la Société l'Annuaire magnétique et météorologique du corps des ingénieurs des mines.

M. le directeur des colonies adresse le 4^e volume des Notices statistiques sur les colonies françaises, publiées par le ministre de la marine.

M. le baron d'Hombres (Firmas) annonce que dans un voyage qu'il vient de faire en Belgique et en Hollande, il a recueilli quelques Notes sur les antiquités de plusieurs villes de ces contrées. Il joint à sa lettre une courte Notice sur la ville de Tongres, et si la Société trouve quelque intérêt à ce travail, il lui adressera de nouvelles communications sur le même sujet.

M. de Brière écrit à la Commission centrale pour lui annoncer l'ouverture de son cours public et gratuit sur les hiéroglyphes égyptiens et sur les religions an-

ciennes. Il adresse les programmes de ce cours et des lettres d'invitation pour les membres de la Société.

M. le secrétaire lit la liste des ouvrages déposés sur le bureau ; des remerciements seront adressés aux auteurs et aux donateurs.

M. le secrétaire-général communique, de la part de M. Texier, un résumé du voyage qu'il vient de faire dans plusieurs contrées peu connues de l'Asie, avec MM. de la Guiche et de La Bourdonnaye.

M. le comte Adolphe de Caraman adresse à la Société quelques aperçus généraux sur la Syrie, extraits d'un voyage qu'il a fait en 1838 dans cette contrée.

Ces deux intéressants documents sont renvoyés au comité du Bulletin.

M. le Président renvoie à l'examen de MM. Boblaye et Peytier une carte de la haute Albanie avec une Notice, présentée à la Société par M. le prince des Wassoevitchs.

Conformément à ses statuts, la Commission centrale procède au renouvellement des membres de son Bureau pour l'année 1841, et elle nomme au scrutin :

Président,	M. Daussy,
V. Présidents	{ M. Noël Desvergers,
	{ M. Puillon-Boblaye.
Secrétaire-gén.,	M. Berthelot.

La Commission se divise en sections ainsi qu'il suit :

Section de Correspondance.

MM. Bajot, Barbié du Bocage, Dubuc, d'Eichthal, Isamberg, Jaubert, Lafond, C. Moreau, d'Orbigny, Peytier, baron Roger, de la Roquette, Warden.

Section de Publication.

MM. Albert Montémont, Ansart, Bianchi, Corabœuf, d'Avezac, Eyriès, Jomard, baron de Ladoucette, de Larenaudière, Roux de Rochelle, vicomte de Santarem, Vivien, baron Walckenaer.

Section de Comptabilité.

MM. Boucher, Callier, Costaz, Denaix, de Montrol, Ternaux-Compans.

La Commission nomme pour faire partie du comité du Bulletin :

MM. Albert Montémont, Barbié du Bocage, Berthelot, Boblaye, Callier, Daussy, d'Avezac, Jomard, Noël Desvergers, de Larenaudière, de la Roquette et Roux de Rochelle.

Séance du 22 janvier 1841.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Pickering, secrétaire de la Société américaine des antiquaires, écrit à la Société pour lui proposer d'ouvrir des relations avec elle, et lui demander l'échange de ses publications. La Commission centrale accueille avec empressement ces deux propositions.

M. Jomard communique l'extrait d'une lettre de M. Combes, datée de Massouah, et contenant de nouveaux renseignements sur son voyage en Abyssinie.

Le même membre donne quelques détails sur une collection d'antiquités américaines rapportées à Paris par un voyageur qui arrive de la Colombie.

M. Daussy fait quelques communications verbales à la Société sur la perte du capitaine Hewett qui explo-

rait la mer du Nord ; sur l'annonce qui a été faite dernièrement d'une nouvelle île auprès du cap de Bonne-Espérance ; et sur un banc observé dans l'océan Atlantique , par 1° de lat. S. et 21° de long. O. Il est prié de communiquer ces notes à la Commission du Bulletin.

M. le secrétaire fait lecture de la Notice sur la Syrie , adressée à la Société par M. le comte Caraman. La Commission centrale écoute cette communication avec un vif intérêt, et la renvoie au comité du Bulletin.

M. de la Pilaye lit une Note sur les îles de Langlade et de Miquelon.

La Commission centrale nomme au scrutin la Commission spéciale chargée de juger le concours relatif au Prix annuel proposé par la Société pour la découverte la plus importante en géographie. MM. Daussy, Eyriès, Jomard, de Larenaudière et le baron Walckenaer sont élus commissaires.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 8 janvier 1841.

M. Hyppolite FLURY, consul de France à Valence.

M. le licencié MATIAS GÓMEZ L. VILLAVOA , avocat du collège de Valladolid.

Séance du 22 janvier 1841.

M. le comte CARLIER DE HABAUNZA Y FUENTE HERMOSA, consul-général de l'Uruguay à Paris.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séances des 8 et 22 janvier 1841.

Par M. le Directeur des colonies : Notices statistiques sur les colonies françaises, 4^e et dernière partie (Madagascar et Iles Saint-Pierre et Miquelon), 1 vol. in-8°.

— *Par S. E. M. le comte Cancrine* : Annuaire magnétique et météorologique du corps des ingénieurs des mines de Russie (année 1838), 1 vol. in-4°.

— *Par M. Morin* : Correspondance pour l'avancement de la météorologie, 8^e Mémoire, in-8°.

— *Par la Société géographique de Francfort* : Schriften zur allgemeinen Erdkunde von Dr Georg Ludwig Kriegk, 1 vol. in-8°.

— *Par M. Boué* : Carte de la Turquie d'Europe, rectifiée par A. Boué, 1 feuille.

— *Par M. le comte de Perron* : Système complètement neuf de classification du règne animal, ramenant celle-ci aux seuls véritables principes qui puissent lui servir de base, brochure in-8°.

— *Par M. Gustave d'Eichthal* : De l'unité européenne, in-8°.

— *Par M. R. C. Woods* : The East India journal of literature, science, and the fine arts, n^o 1, in-8°.

— *Par M. de Paravey* : Note abrégée relative aux *Obos* ou *Tumulus* du Bosphore cimmérien, in-8°.

— *Par les éditeurs* : Journal de l'Institut historique, décembre.

— Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire, novembre.

— Mémorial encyclopédique, décembre.

— L'Institut, n^o 368 et 369.

— L'Écho du monde savant, n^o 600, 601, 602 et 603.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

FÉVRIER 1841.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

DESCRIPTION des îles Maldives, tirée des Instructions nautiques pour faciliter la navigation de cet archipel, par le capitaine MORESBY.

(Extrait par M. DAUSSY.)

En 1834, le gouvernement de Bombay chargea M. R. Moresby, auquel on devait déjà la belle carte de la mer Rouge, de lever en détail l'archipel des Maldives et ensuite celui des îles Chagos. Le résultat de ce travail, qui dura trois ans, fut une carte en trois grandes feuilles de l'archipel des Maldives, à une échelle de 6,25 millim. pour 1 mille, et une autre carte en une feuille de l'archipel de Chagos, à l'échelle de 5 millim. pour 1 mille, indépendamment de plans particuliers de plusieurs de ces dernières îles.

Le capitaine Moresby publia en outre des instruc-

tions destinées à aider les navigateurs dans ces dangereux parages. J'en ai fait la traduction entière pour l'usage des marins ; mais j'ai pensé qu'il serait possible, en en éliminant les détails purement nautiques, d'en tirer une description exacte et détaillée des Maldives qui pourrait trouver sa place dans le Bulletin de la Société. Afin de compléter les renseignements qui peuvent résulter du travail de M. Moresby, j'ai ajouté aux remarques préliminaires de l'auteur quelques détails extraits d'un premier mémoire présenté à la Société de géographie de Bombay, et dont on trouve l'analyse dans le *Journal de la Société de géographie de Londres*, tome V, page 398.

P. D.

REMARQUES PRÉLIMINAIRES.

Le groupe des Maldives est habité par un peuple civilisé, habile dans l'art de la navigation, et qui fait un commerce considérable avec les possessions anglaises dans l'Inde, et particulièrement avec le Bengale, Ceylan et la côte de Malabar, ainsi qu'avec la mer Rouge. On trouve dans plusieurs de ces îles des écoles de navigation ; on y construit des instruments nautiques, tels que l'astrolabe et le quart de cerole. Les marins de ces îles copient nos tables nautiques en se servant ordinairement de nos chiffres, et traduisent dans leur langue les règles que l'on trouve dans nos traités de navigation. C'est un peuple timide et inoffensif ; les crimes y sont beaucoup moins nombreux que chez les nations plus policées : le meurtre, le vol et l'ivrognerie sont inconnus parmi eux. Professant avec rigueur la religion musulmane, ils s'abstien-

nent de toute liqueur spiritueuse, quoiqu'il leur serait facile d'en extraire du cocotier, qui se trouve en abondance sur ces îles.

Ils sont gouvernés par un sultan dont la dignité est héréditaire. Sous le sultan sont quatre visirs ou ministres d'État, ainsi qu'un grand-prêtre, qui est en même temps juge de toutes les causes civiles et religieuses. Le Hendegerrie ou chef de la douane est aussi un personnage important; enfin, le dernier de tous est l'intendant du port (Emir-el-Bahr). Toutes ces autorités résident à Malé ou l'île du Roi.

Les différents atolls sont gouvernés par un ou deux chefs nommés atoll-warries. Il y a aussi sur chacun d'eux un catib qui est à la fois prêtre et juge. Chaque atoll paie au gouvernement de Malé un certain impôt fixé en raison de ses produits, et personne ne peut faire le commerce avec les étrangers excepté à Malé.

Les hommes sont d'une couleur de cuivre foncée, d'une petite taille, et assez ressemblants aux habitants de Ceylan et de la côte de Malabar, mais leur langage est totalement différent de celui de ces peuples. Les femmes ne sont pas belles (1) et évitent avec beaucoup de soin la vue des étrangers. Ces insulaires exercent la plus touchante hospitalité envers les marins naufragés; on en a eu des preuves dans la conduite qu'ils ont tenue à l'égard des équipages des deux bâtiments anglais, *l'Adonis* et *la Vicissitude*, qui firent naufrage pendant la nuit, le premier, en 1835, sur l'atoll Collamandou, et le second, en 1836, sur l'atoll Heawandou; car ils ne voulurent recevoir aucun

(1) Pirard dit le contraire.

paiement (1), quoiqu'il leur fût offert avec libéralité par le gouvernement des Indes, et ils ne consentirent à accepter que quelques présents en témoignage d'amitié que le capitaine Moresby fut chargé de leur porter. Pendant les deux ans que nous passâmes au milieu de ces îles pour en faire la carte, dit cet officier, et dans toutes les communications que nous eûmes fréquemment avec eux, ils nous ont traités avec honnêteté et respect, mais cependant avec réserve, et non sans témoigner quelques soupçons; car ils supposaient qu'en faisant un lever si exact de leurs îles, nous avions un autre but que celui de guider nos navires pour aller dans l'Inde. Cependant je crois que nous nous sommes séparés les uns des autres avec des sentiments d'amitié et de bienveillance qui, je l'espère, ne seront pas rompus (2).

(1) Il paraît cependant qu'ils n'ont pas toujours été aussi généreux, car nous lisons dans la relation de François Pirard, qui fit naufrage sur ces îles en 1602, que les hommes de l'équipage qui avaient de l'argent furent très maltraités tant qu'on leur en soupçonna, et que rien ne leur était donné pour vivre. Il est vrai que le sultan punit ceux qui s'étaient ainsi emparés de l'argent et des effets des naufragés, mais c'est qu'il regardait tout cela comme lui appartenant. On trouve aussi dans une note sur les Maldives, lue par le capitaine Owen à la Société de géographie de Londres en 1832, la phrase suivante : « Mon attention fut appelée sur ces îles, en 1806, lorsque j'étais à la station de l'Inde, par le naufrage d'un bâtiment français, dont le capitaine ne put obtenir du sultan sa liberté, celle de sa famille et de son équipage, qu'en lui sacrifiant l'honneur de sa femme, car il se regarde comme maître de tous les naufragés. »

(2) Les détails suivants sont tirés d'un mémoire présenté à la Société de géographie de Bombay par le capitaine Moresby ; il n'avait encore visité que les atolls du nord, mais la grande ressemblance que toutes ces îles ont entre elles fait que la même description peut convenir à toutes.

Il n'y a sur ces îles ni gros bétail, ni moutons, ni chèvres, et seulement des volailles des espèces les plus communes; elles sont même si sauvages qu'il est souvent très difficile de les prendre. Il n'y a point non plus de chiens, et seulement quelques chats; mais il y a une si grande quantité de rats, qu'on est obligé de bâtir les magasins, dans lesquels on renferme les grains, à quelque distance dans l'eau, sur des piliers. Ces rats sont de la petite espèce commune. En fait d'animaux sauvages, il n'y a qu'une grande espèce de chauves-souris connue dans l'Inde sous le nom de *renard volant*; elles sont très nombreuses et détruisent beaucoup de jeunes cocos.

Sous le rapport de la formation, de la végétation et du sol, les îles de l'atoll Milla-dou-Madou paraissent exactement semblables à toutes les autres; en sorte que la même description peut servir pour tout le groupe. Ces îles ont en général une forme circulaire ou en losange; cependant elles ne présentent quelquefois qu'une bande étroite de 50 à 100 mètres de largeur et qui forme une partie de la circonférence d'un cercle dont l'autre partie consiste en une ligne de rochers de corail qui assèchent dans les grandes marées. Au milieu de ce cercle, il y a souvent une profondeur de 1 à 10 brasses d'eau qui forme un lagon. Celles qui font un cercle entier ont presque toujours au centre ou un petit lac ou au moins les traces d'un qui y a autrefois existé. Tout autour de ces îles on trouve beaucoup d'eau.

Après avoir examiné plusieurs de ces îles, on reconnaît qu'elles sont composées entièrement de sable et de grès (sandstone); le point le plus élevé n'est qu'à 6 pieds au-dessus du niveau de la mer; la partie

supérieure du sol est formée d'une couche de sable de 3 pieds d'épaisseur, noircie à la surface par le mélange de détritits de matière végétale, ce qui forme un sol noirâtre, léger et sablonneux. En creusant on trouve le sable blanc comme celui du rivage, mais plus compacte; à une profondeur de 3 à 4 pieds, se montre un grès tendre, comme si les particules de sable s'étaient agglomérées et endurcies. Cette couche de grès a environ 2 pieds d'épaisseur; au-dessous on trouve souvent une nouvelle couche de sable, et l'eau douce commence à paraître, chassant le sable à mesure que l'on perce la roche. Les puits ont tous, par conséquent, la forme d'un sablier, excepté lorsque les bords en sont construits en grès, ce qui a lieu généralement. Aucun puits n'a plus de 6 pieds de profondeur. La pierre (sandstone), qui paraît être formée du sable que l'on voit sur la côte, est composée aussi de coquilles brisées et de corail; lorsqu'elle est exposée à l'air, elle devient dure, et quelquefois elle semble comme vitrifiée, étant sonore et excessivement dure; la surface extérieure se noircit par l'exposition à l'air. On fait usage de cette pierre pour bâtir : pour s'en procurer, les habitants enlèvent le sable sur la grève, jusqu'à découvrir la surface solide, où on coupe alors des morceaux carrés qui sont mous; mais si on laisse la roche trop long-temps découverte, elle devient trop dure pour que ces gens, qui n'ont que des moyens grossiers, puissent en faire usage (1).

(1) La description que Pirard donne de ces pierres ne s'accorde point avec ceci, car il dit : « On la tire de la mer dessous les basses et hautes, où on en trouve tant qu'on veut de longues et de grosses. Elle est polie et de bel emploi, fort blanche, un peu dure toutefois à scier et à tailler. Mais quand elle est à la pluie, elle perd à la longue sa dureté naturelle et sa

Sur les récifs qui entourent ces îles, le corail en arbre est très petit ; il semble plutôt former des touffes fixées sur une base solide de grès, et non pas de larges plateaux. Auprès des récifs le fond est de sable mouvant, ce qui diffère totalement de ce qu'on observe dans la mer Rouge, où le corail forme sous l'eau comme une immense forêt.

Les habitants ne purent nous donner aucun renseignement sur la croissance de ces madrépores ; ils se moquaient même de nous lorsque nous leur en parlions (1).

Presque toutes les îles, du moins celles qui sont habitées, donnent de l'eau douce ; mais sur un assez grand nombre cette eau est de qualité médiocre. Il n'est pas rare de voir deux puits à quelques pieds l'un de l'autre, dont l'un fournit de l'eau saumâtre, tandis que celle de l'autre est douce et excellente.

Le principal produit de ces îles consiste en noix de cocos ; elles sont d'une petite espèce ; les fibres qui les enveloppent sont fines, longues et très fortes ; on en fait du fil, mais en petite quantité, car les habitants sont paresseux.

blancheur, et enfin devient toute noire quand elle est battue de la pluie ou mouillée d'autre eau douce.

(1) Bien loin de là, il semblerait plutôt, d'après le dire des habitants, que ces îles au lieu de croître sont attaquées par la mer et diminuent sans cesse. Voici, au reste, ce que l'on trouve dans Pirard : « Les courants et les marées vont tous les jours diminuant ce nombre (des îles), comme les habitants m'ont appris, qui disaient même qu'aussi à proportion le peuple diminue et qu'il n'y en a pas tant qu'il soulait y avoir anciennement. » On trouve le même fait de la diminution de population rapporté plusieurs fois dans la description du capitaine Moresby, et il cite aussi dans l'atoll Nillandou une île qui, dit-il, avait, il y a dix ou quinze ans, une étendue double et que la mer ronge tous les jours.

Toutes les îles sont couvertes de jungles ou taillis impénétrables, au milieu desquels on voit s'élever de grands et beaux arbres, tels que le figuier banyan de l'Inde, l'arbre candou, l'arbre à pain, et plusieurs autres dont les noms ne nous sont pas connus. Le bambou croît sur quelques unes, mais il est rare : il en est de même du tamarin. Le sol sablonneux de ces îles paraît être favorable à la végétation. L'herbe a une apparence très belle, et dans les endroits où les taillis ont été éclaircis, la végétation est abondante et serait très bonne pour le bétail. Les habitants ont quelques plantations de maïs et de cannes à sucre, mais elles sont rares. On récolte aussi un peu de coton dont on fait une étoffe grossière généralement teinte en rouge.

Nous avons trouvé le climat très agréable en décembre, janvier et une partie de février ; le thermomètre pendant le jour variait de 80° à 84° Fahr. (26°,7 à 28°,9 cent.), et dans la nuit il descendait à 78° (25°,6). Pendant cette période, nous n'avons eu qu'une ou deux fois une petite pluie. Les vents d'est soufflent au commencement de décembre : ils sont rarement forts ; ce sont généralement de jolies brises ; vers la fin de janvier, ils passent au nord, et les calmes commencent à être fréquents.

Sous le rapport de la salubrité de ces îles, il est très difficile de tirer des renseignements précis des habitants. Il est certain qu'elles sont quelquefois très malsaines ; mais, quant à la nature des maladies, nous n'en savons rien que ce qu'une expérience funeste nous a appris. Nous perdîmes douze hommes dans ces parages, et presque tout le monde fut affecté. Les naturels prétendent que la mousson du nord-est est la saison malsaine. Mais il est certain que les maladies

règnent presque en tout temps, ce qui semble prouvé par le fait que quelques îles sont toujours sous une espèce de quarantaine et qu'aucun navire marchand ne peut débarquer à Malé avant d'avoir été visité par les autorités, pour s'assurer s'il n'y a pas de maladie à bord et savoir de quelle île il vient. Cette règle est suivie même pour les bâtiments européens, et d'après les ordres du sultan, aucun habitant ne peut monter à bord du navire jusqu'à ce qu'on lui ait assuré qu'il n'y a pas de maladie, ce qui cause beaucoup de difficulté pour se procurer un pilote. Au reste, on peut naviguer de jour dans presque tous ces atolls, en ayant soin d'avoir un homme en tête de mâts pour indiquer les dangers.

La reconnaissance de ces îles a été commencée en 1834 et terminée en 1836. Le capitaine Moresby commandait *le Benares*, et il était aidé par le lieutenant Fr.-Th. Powell, qui commandait *le Royal Tiger*. Des triangles ont été formés d'îles en îles au moyen de pavillons; des bases étaient mesurées sur le rivage au moyen de chaines, et les angles mesurés avec un théodolite ou un sextant. Les latitudes ont été obtenues à terre au moyen de plusieurs sextants et d'horizons artificiels. La longitude a été déterminée à plusieurs reprises par le moyen de chronomètres, en partant de Bombay et de Ceylan, et en adoptant pour la longitude du mât de pavillon de Bombay $72^{\circ} 54' 51''$ E. de Greenwich, ou $70^{\circ} 34' 27''$ E. de Paris.

DESCRIPTION DE L'ARCHIPEL DES MALDIVES.

Les îles et atolls qui composent l'archipel des Maldives s'étendent depuis 7° 6' de lat. N. jusqu'à 0° 42' de lat. S., et depuis 70° 18' jusqu'à 71° 29' de long. E. Dans cet espace on compte 19 atolls ou groupes; vers le milieu ils sont rangés sur deux lignes séparées par un espace libre de 10 à 25 milles de largeur; aux extrémités N. et S. ils sont sur une seule ligne. Il existe entre tous ces atolls des passages pour toute espèce de navires, dans lesquels la sonde n'atteint pas le fond à 30 et 40 mètres de profondeur, même tout auprès des îles et des récifs qui les bordent et qui sont taillés à pic. Quatre de ces passages peuvent être passés de nuit dans un cas urgent; ce sont :

1° Le chenal de Cardiva, nommé par les naturels Cardou-Kandou, entre les atolls Malhos-Madou et Padipholo au N. et les atolls Ari et Malè au S.; il a 67 milles de long et 25 de largeur. La petite île de Cardiva ou Cardou qui lui a donné son nom se trouve presque au milieu de son entrée orientale.

2° Le chenal Vaimandou entre les atolls Colomandou et Adoumatte; il a 15 milles de large et 27 de long.

3° Le chenal Adoumatte, ou de 1° $\frac{1}{2}$, entre les atolls Adoumatte au N. et Suadiva au S.; il a 51 milles de largeur, et peut être franchi très rapidement n'étant borné que par les extrémités S. et N. des deux atolls qui n'ont pas plus de 7 milles de longueur.

4° Le chenal Suadiva ou Equatorial, situé entre l'extrémité S. de l'atoll Suadiva et le petit atoll Addou; il a 46 milles de largeur. L'île Phouwa-Moloku est située un peu au S.-E. du centre de ce chenal.

Tous les autres passages, situés entre les différents

atolls, peuvent être pratiqués pendant le jour ; on peut même passer au milieu des atolls en faisant bonne veille, car tous les dangers sont visibles à quelque distance du haut des mâts.

Atoll Heawandou-Pholo.

Cet atoll est le plus septentrional du groupe des Maldives ; sa longueur du N.-O. au S.-E. est de 12 milles et sa largeur de 7 : il contient 24 îles tant grandes que petites. Sept de ces îles sont habitées et contiennent une population de 760 individus. Une ceinture de récifs entoure les côtes N. et O. A la pointe la plus N. se trouve la petite île de Turacoun par $7^{\circ} 6' \frac{1}{2}$ N. et $70^{\circ} 38'$ E. ; à un demi-mille au S.-E. est située l'île de d'Oulegaun, qui a 2 milles de longueur. L'île Mouradou par $7^{\circ} 1'$ N. et $70^{\circ} 43'$ E. forme l'extrémité E. de l'atoll ; à 3 milles au S. 8° O. de cette île se trouve la petite île Gulandou, qui a donné son nom au chenal qui sépare les atolls Heawandou-Pholo et Tilla-dou-matte. L'île Heawandou, située dans la partie S. de l'atoll par $6^{\circ} 55' \frac{1}{2}$ N. et $7^{\circ} 31'$ E., est la principale du groupe ; c'est là que le visir fait sa résidence : elle est de forme triangulaire, et a environ un mille de longueur ; elle est couverte de grands cocotiers et d'arbres à pain, et contient 150 habitants. Le capitaine Moresby recommande cette île comme pouvant recevoir un dépôt de charbon pour les bâtiments à vapeur qui iraient de la mer Rouge dans l'Inde.

La profondeur générale dans l'intérieur de cet atoll est de 36 à 55 mètres.

Atoll Tilla-dou-matte.

Cet atoll a une étendue de 35 milles dans une direc-

tion S. 36° O. et N. 36° E., depuis l'extrémité N. de l'île Kielah par 6° 59' N. et 70° 57' E. jusqu'à la pointe S.-O. de l'atoll qui est par 6° 30' $\frac{1}{2}$ N. et 70° 36' E.

L'île Mah-wah-dou forme sa pointe S.-E.; elle est par 6° 31' $\frac{1}{2}$ N. et 70° 46' E. Cet atoll et l'atoll Milladou-Ma-dou sont joints ensemble, ou plutôt ils se trouvent tous deux sur le même haut-fond et n'en forment réellement qu'un seul; on ne voit pas pour quelle raison on leur a donné deux noms. Il y a environ 38 îles dans cet atoll; elles sont généralement assez grandes, principalement celles qui se trouvent vers l'E. Toutes celles qui sont au N. et à l'E. sont habitées, et on y trouve de bonne eau. La profondeur générale dans l'intérieur de l'atoll est de 46 à 51 mètres.

Atoll Milladou-maḍou.

Cet atoll forme, comme nous l'avons dit ci-dessus, la continuation du précédent; il s'étend vers le S. jusque par 5° 39' $\frac{1}{2}$; on y compte en tout 101 îles dont 29 sont habitées, et présentent une population de 17 à 1,800 individus. Les îles sont plus nombreuses dans la partie S. E. de l'atoll. On compte parmi les principales Noumerah, située à 5 milles $\frac{1}{2}$ au S. 9° E. de l'île Mah-wa-dou, qui est la plus S.-E. de l'atoll Tilla-dou-matte; Fea-war à 9 milles dans l'E. 30° S. de Noumerah; Far-ou-ko-lou à 10 milles dans le S. 28° E. de Fea-war; ensuite Kain-de-coulou, située par 5° 56' $\frac{1}{2}$ N. et 71° 9' E. Cette île a 2 milles $\frac{1}{2}$ de long du N.-O. au S.-E.; on y trouve 2 villages et plusieurs lacs d'eau salée. A 7 milles au S.-S.-E. de Kain-de-colou est l'île de Mah-farrou, qui a aussi 2 milles $\frac{1}{2}$ de longueur; et enfin à 5 milles $\frac{1}{2}$ au S.-O. de cette dernière se trouve la grande

île de Man-ah dou sur laquelle on remarque beaucoup d'arbres à pain et qui contient 100 habitants. A la pointe S. de l'atoll sont les petites îles Kah-ré-mah et Kharn-dou-dou. La profondeur générale dans l'intérieur est de 36 à 45 mètres.

Atoll Malcolm.

Cet atoll est un vaste lagon entouré de récifs ; il n'était pas connu des Européens avant le travail du capitaine Moresby qui lui a donné ce nom. D'après les récits des naturels plusieurs navires se seraient perdus corps et biens sur les récifs qui l'entourent, et c'est à peine s'il en restait la moindre trace quelques heures après la catastrophe, tant est grande la violence de la lame contre les parois perpendiculaires de cet écueil. A son extrémité N.-E. se trouve l'île de Mah-koundo située par 6° 24' $\frac{1}{2}$ N. et 70° 26' E. ; elle contient 100 habitants et a de bonne eau. Il y a encore deux autres petites îles. La pointe S. de l'atoll est par 6° 13' N. et 70° 20' E. ; il est séparé de l'atoll Milla-dou-madou par un chenal de 10 milles de largeur.

Atoll Phaidie-Pholo ou Paddi-Pholo.

Cet atoll, qui est situé à 10 milles au S.-E. de Milla-dou-madou, n'est pas d'une grande étendue ; on n'y compte que 4 îles habitées qui contiennent 550 individus. Plusieurs autres îles étaient, dit-on, habitées autrefois, mais une partie des habitants sont morts et les autres ont émigré. Voici les principales : à l'extrémité N. 2 petites dont la plus E., nommée Kou-red-dou, est par 5° 39' N. et 71° 12' E. ; Dive-pore, latit. 5° 24' N. et long. 71° 22' E. ; Alligow, à la pointe S., par 5° 15' N. et 71° 14' E. ; Madever et Nar-Forie toutes

deux habitées. Cette dernière, située par $5^{\circ} 26' \frac{1}{2}$ N. et $71^{\circ} 5'$ E., est la résidence du chef de l'atoll. La profondeur dans l'intérieur est généralement de 45 à 55 mètres.

Atoll Malhos-Madou.

Cet atoll est un de ceux qui forment la rangée de l'ouest. Il s'étend depuis $5^{\circ} 59'$ N. jusqu'à $5^{\circ} 1'$. Il est divisé en deux parties par un chenal d'environ 2 milles de largeur qui le traverse de l'O. à l'E. On trouve dans ce chenal de 228 à 246 mètres de profondeur. Son entrée du côté de l'O. est par $5^{\circ} 19'$ N. et $70^{\circ} 34'$ E.; il court à l'E. 29° N. Un second chenal, d'un mille de largeur seulement, part du même point et se dirige presque droit à l'E. On y trouve de 183 à 219 mètres d'eau.

La partie N. de l'atoll n'a pas plus de 15 milles de largeur. Son côté oriental est une suite d'îles d'une grandeur médiocre au nombre de vingt. On ne trouve de bonne eau sur aucune d'elles, excepté toutefois la seconde vers le S., qui se nomme Fainou, et sur laquelle réside le chef. Elle est par $5^{\circ} 28'$ N. A 4 milles au N. de cet atoll sont deux îles d'une médiocre étendue, auxquelles le capitaine Moresby a donné le nom d'îles Powell. Elles sont habitées. Celle du N. est nommée par les habitants Etta-gi-lie, et celle du S. Ally-fourie. Cette dernière est par $5^{\circ} 58'$ N. et $70^{\circ} 40'$ E. La partie O. de l'atoll n'est qu'une suite de récifs circulaires. Cet atoll est très embarrassé de roches et de coraux; la profondeur y varie de 36 à 49 mètres.

La partie S. de l'atoll Mahlos-Madou est plus peuplée. A son extrémité méridionale on trouve quatre petites îles; la plus ouest se nomme Hou-rie-gery, et

la suivante Hie-ta-dou ; celle-ci est la principale : elle contient 250 habitants et est située par $5^{\circ} 1' \frac{1}{2}$ N. et $70^{\circ} 38'$ E. Le chef de cette partie de l'atoll réside dans une île qui se trouve dans le S.-E. par $5^{\circ} 10'$ N. et $70^{\circ} 51'$ E. Elle contient 100 habitants et a de bonne eau. La profondeur dans l'intérieur est de 48 à 58 mètres.

Atoll Malé.

Cet atoll a 31 milles de long du N. au S., et 22 milles de large de l'E. à l'O. vers le milieu. L'intérieur est rempli de rochers et de récifs de corail ; la profondeur y est en général de 46 à 64 mètres. Les îles les plus remarquables sont : au N., les deux petites îles Kaghay et Hellengelly, qui sont isolées ; l'île Asdoo, un peu dans l'intérieur de l'atoll, par $4^{\circ} 27' \frac{1}{2}$ N. ; vers l'E., les îles Mefaing-foorie et Devampourie. Cette dernière est bien habitée ; elle pourrait fournir des pilotes pour Malé, mais il est douteux qu'ils consentent à sortir de chez eux ; le centre de Devampourie est par $4^{\circ} 26' \frac{1}{2}$ N. et $71^{\circ} 26'$ E. ; et enfin Malé ou l'île du Roi.

Cette île, où habite le sultan, est de forme ovale ; elle a 1 mille $\frac{1}{2}$ de long et 1 mille de large. Le mât de pavillon, qui est sur une batterie au milieu du côté du nord, est située par $4^{\circ} 10' 20''$ de lat. N. et $71^{\circ} 14'$ de long. E. Cette île était autrefois entourée de murs avec des bastions ; mais les faces du N. et de l'O. sont les seules qui soient aujourd'hui en assez bon état. Le débarcadère est du côté du N. ; une porte dans le mur y conduit ; elle est fermée la nuit par une chaîne. Le sultan et les chefs sont très flattés quand un navire, en arrivant, salue de quelques coups de canon, qui lui sont rendus sur-le-champ. L'Émir-el-Bahr ou capitaine du

port vient ensuite à bord pour s'assurer de la santé de l'équipage, afin d'éviter l'introduction de maladies dans la place, surtout de la petite-vérole. Les habitants des autres atolls n'ont pas la liberté de commercer avec les étrangers ailleurs qu'à Malé, tout le commerce se fait donc là. M. Moresby avait voulu établir un traité pour ouvrir le commerce avec les autres îles, mais le sultan et les ministres ne voulurent pas y consentir. Il se fait un commerce considérable entre Malé et Calcutta, Chittagong, la pointe de Galle et la côte de Malabar. Les navires dont se servent les habitants pour ce commerce sont de 100 à 200 tonneaux; ils rapportent de l'Inde principalement du riz, et ils exportent des îles des noix de coco, de l'écaille de tortue, du poisson sec, des cordages, des cowries qui servent de monnaie et des nattes. Quelques petits bricks appartenant aux habitants de Ceylan et de Chittagong viennent faire le commerce ici.

La population de Malé est entre 1,500 et 2,000 habitants. Outre cette île, il y en a encore onze autres dans cet atoll qui sont habitées et qui peuvent contenir en tout 700 habitants. L'insalubrité du climat attaque particulièrement les étrangers, soit Européens, soit natifs; ces derniers ressentent même les effets plus promptement que les Européens. On ne doit jamais coucher à terre; mais au moyen de cette précaution, un séjour de quelques jours et même de quelques semaines ne produit pas d'effets dangereux.

Chenal Cardiva.

Ce chenal est extrêmement utile aux bâtiments qui vont dans l'Inde ou qui en reviennent. Il prend son nom de l'île Cardou ou Cardiva, située presque au mi-

lieu du côté de l'E. par $4^{\circ} 58'$; de lat. N. et $71^{\circ} 11'$ de long. E. Cette île a environ 2 milles de long dans la direction E.-N.-E. et un peu plus d'un demi-mille de large ; tout près de sa côte orientale la mer a plus de 440 mètres de profondeur ; du côté de l'O. il y a un récif. Elle est couverte d'une forêt de cocotiers très élevés. Elle contient environ 200 habitants ; l'eau y est bonne.

Nous avons dit précédemment que le chenal Cardiva était situé entre les atolls Mahlos-madou et Paddipholo au N., et les atolls Ari et Malé au S. On trouve cependant au N. de Malé un récif circulaire de plusieurs milles d'étendue qui limite le chenal vers le S. Ce récif est séparé de l'atoll Malé par un canal de 1 mille ; et son extrémité N.-O. se trouve à 12 milles dans le S. ; S.-O. de l'île Cardiva. Sur la partie E. de ce récif il y a une petite île nommée Gafor ; elle est située par $4^{\circ} 44'$ N. et $71^{\circ} 13'$ E.

A 6 milles au S. de l'atoll Mahlos-madou et par conséquent à l'entrée O. du chenal Cardiva, on trouve un petit atoll, auquel le capitaine Moresby a donné le nom d'Horsburgh ; il a 10 milles d'étendue de l'O. à l'E. ; il y a de 31 à 36 mètres d'eau dans l'intérieur ; sur sa limite N. E. il y a trois îles : la plus grande, nommée Goidou, est située par $4^{\circ} 54'$ N. et $70^{\circ} 43'$ E. ; elle est la plus à l'E. ; les deux autres sont Fhin-dou et Fou-rou-dou ; la population de ces trois îles est de 200 habitants.

On trouve encore dans le chenal Cardiva la petite île de Todou, située au N. de l'atoll Ari ; nous en parlerons dans la description de cet atoll.

Atoll Malè du sud.

Au S. de l'atoll Malè dont nous avons parlé ci-dessus, et séparé de lui par le chenal Wardou, qui n'a pas plus de 2 milles $\frac{1}{2}$ de largeur, se trouve un autre atoll qui porte le même nom et qui parait en être la continuation. Il est compris entre 3° 49' et 4° 8' de lat. N. et 71° 4' et 71° 16' de long. E. Sa plus grande longueur est de 20 milles dans la direction S. $\frac{1}{2}$ S.-O. et sa plus grande largeur de 12 milles du côté du N. Il contient 22 îles, dont 3 seulement sont habitées, et présentent une population totale de 200 individus. Aucune des îles n'a de bonne eau; elles sont toutes situées du côté de l'E., excepté trois qui sont à l'O. et deux au N. Ces deux dernières sont l'île Wardou, qui donne son nom au chenal qui sépare les deux atolls, et l'île Villars-Sarrou. La profondeur dans l'intérieur de cet atoll, qui est rempli de récifs, est de 46 à 58 mètres.

Atoll Ari.

Cet atoll fait partie de la rangée de l'O.; il est compris entre les lat. N. 3° 30' et 4° 17' et les long. E. 70° 42' et 70° 25'. Sa forme est oblongue, car il a 48 milles de long du N. au S. et 17 milles de large de l'E. à l'O. La plus grande partie des îles qu'il contient sont situées sur sa limite E.; elles sont en général petites. Les principales sont: du côté de l'O. Mandou, lat. 3° 43' N., long. 70° 26' E.; He-men-dou, lat. 3° 56' N., long. 70° 28' E.; Mah-lus, lat. 4° 0' N., long. 70° 26' E.; et Feridou, lat. 4° 3' $\frac{1}{2}$ N., long. 70° 27' E. Tous ces îles sont habitées et ont de bonne eau. Sur l'accore N.-O. de

l'atoll il y a un petit groupe de quatre îles; la plus grande, qui est habitée, se nomme Matte-Warie; elle est par $4^{\circ} 12' N.$ et $70^{\circ} 28' E.$ L'île Oculous, qui est habitée, est située sur la partie du N.-E. par $4^{\circ} 13' \frac{1}{2} N.$ et $70^{\circ} 36' E.$ On peut mouiller près de cette île.

A 5 milles au N.-E. de l'atoll Ari, il y a un vaste lagon entouré de récifs auquel M. Moeresby a donné le nom d'atoll Ross; il est presque circulaire; son diamètre est de 4 milles $\frac{1}{2}$. Au milieu de la partie du S. il y a trois petites îles tout près les unes des autres. La plus à l'O. se nomme Coura-mat-tie; elle est habitée; sa position est lat. $4^{\circ} 16' N.$, long. $70^{\circ} 42' E.$ Dans le chenal entre les atolls Ross et Ari on trouve de 183 à 256 mètres d'eau.

A 6 milles au N. de l'atoll Ross est l'île To-dou. Elle a environ 1 mille $\frac{1}{2}$ de long sur 1 mille de large. Cette île est entièrement isolée; le récif qui l'environne ne s'étend pas à plus de 150 mètres. Son centre est par $4^{\circ} 25' \frac{3}{4} N.$ et $70^{\circ} 41' E.$ Elle contient de 2 à 300 habitants qui s'occupent principalement de la pêche. L'eau est bonne.

Dans la partie S.-E. de l'atoll Ari il y a une grande île habitée, nommée Dhig hourah; sa pointe N. est par $3^{\circ} 33' \frac{1}{2} N.$ et $70^{\circ} 40' E.$ A 4 milles $\frac{1}{2}$ au N. $\frac{1}{2}$ N.-E. de celle-ci, on trouve l'île Dun-gah-tie, qui est aussi habitée. A 5 milles au S.-O. de Dhig-hourah, il y a trois petites îles et ensuite deux autres plus grandes qui sont habitées. La plus S. de ces dernières se nomme Ari-addou; elle forme la pointe S. de l'atoll et donne son nom au canal qui sépare les atolls Ari et Nillandou. Sa position est lat. $3^{\circ} 30' N.$, long. $70^{\circ} 35' E.$ La profondeur générale dans l'intérieur de l'atoll Ari est de

36 à 53 mètres. On y trouve de nombreux récifs de corail.

Atoll Pha-lie-dou.

Cet atoll, le premier au S. de l'atoll Malé du S., est situé entre 3° 41' et 3° 19' de lat. N. Sa forme est bizarre; sa partie S. est une longue bande de récifs de 20 milles d'étendue, dans une direction E.-N.-E.; sa partie de l'E. forme une immense baie très profonde, dans laquelle les courants et la marée portent avec beaucoup de force, surtout dans la mousson du N.-E.

On ne compte dans cet atoll que dix îles, dont cinq seulement sont habitées et contiennent une population de 320 habitants. Aucune de ces îles ne fournit de l'eau bonne à boire, elle est partout saumâtre; aussi les habitants recueillent-ils avec soin toute celle qui tombe quand il pleut; tout est alors mis en réquisition pour cet objet, on se sert même des feuilles de cocotiers que l'on attache autour du tronc pour conduire dans des jarres l'eau qui en dégoutte. Le chef de l'atoll ou atoll-warrie réside dans l'île Tinadou, qui est la plus N. des îles qui se trouvent au fond de la baie de l'E. Sa position est latit. 3° 29' ; et long. 71° 15' E. Les autres îles principales sont : sur la pointe N., Phouliedou; lat. 3° 41' N., long. 71° 8'. Elle donne son nom au chenal qui se trouve entre cet atoll et celui de Malé; ce chenal a 8 milles ; de largeur; sur la pointe N., Fatao, qui était autrefois habitée, mais qui ne l'est plus aujourd'hui; à la pointe S., Ra-chie-dou, par 3° 19' N. et 71° 21' E.; et dans le fond de la baie de l'E., Dhig-gherrie et Alley-Mattar.

Chenal entre les atolls Phaliedou et Moloque.

Le chenal qui sépare les atolls Phaliedou et Moloque est large de 8 milles $\frac{1}{2}$, mais il est obstrué au milieu par un grand récif circulaire qui assèche à mer basse et qui ne laisse de chaque côté qu'un espace libre de 2 à 3 trois milles de largeur, dans lesquels on ne trouve pas le fond. Ce récif se nomme Wah-ter-ou; il a à peu près 4 milles de diamètre. Dans sa partie S. il y a deux petites îles inhabitées, sur lesquelles on trouve de jeunes cocotiers et quelques puits dont l'eau qui est douce monte et descend avec la marée, mais elle n'est potable qu'à marée basse. On trouve dans l'intérieur de ce récif de 22 à 36 mètres d'eau fond de sable blanc.

Atoll Moloque.

Cet atoll, situé au S. de Phaliedou, a 25 milles de longueur du N. au S. et 15 milles de largeur de l'O. à l'E.

Sa pointe N.-O. est par $3^{\circ} 10' N.$ et $71^{\circ} 6' E.$

Sa pointe N.-E. par $3^{\circ} 7' N.$ et $71^{\circ} 22' E.$

Et sa pointe S. ou S.-O. par $2^{\circ} 45' \frac{1}{2} N.$ et $71^{\circ} 08' E.$

On y compte 21 îles, dont 9 sont habitées et contiennent une population de 980 habitants. Les principales sont : l'île Moloque, qui a donné son nom à l'atoll; elle est vers le milieu du côté E. par $2^{\circ} 57' N.$ et $71^{\circ} 18' E.$; elle fournit beaucoup de bonne eau et du bois; elle a 200 habitants; l'île Molie, un peu au S. de Moloque; c'est la résidence de l'atoll-varrie; on

y compte aussi 200 habitants; l'île Vaivand, au N. de Moloque; elle a 1 mille d'étendue et contient 200 habitants; l'eau n'y est pas bonne; les deux petites îles Rimundou, situées sur la pointe N.-E. par $3^{\circ} 5' N.$ et $71^{\circ} 21' E.$; enfin l'île Tou-ah, inhabitée et la seule qui se trouve sur l'accore de l'O.; elle est par $2^{\circ} 34'$ de lat. N.

L'intérieur de cet atoll contient de nombreux récifs de corail; la profondeur générale est de 51 à 69 mètres; et le fond de sable.

Atoll Nillandou.

Cet atoll fait partie du groupe de l'O.; il a 40 milles de long du N. au S., et est divisé en deux parties, l'une au N. et l'autre au S par un chenal sans fond large de 3 milles $\frac{1}{2}$.

L'atoll du N. est compris entre $3^{\circ} 20' \frac{1}{2}$ et $3^{\circ} 4'$ de lat. N. et entre $70^{\circ} 33'$ et $70^{\circ} 47'$ de long. E. Les principales îles sont : Nillandou, qui a donné son nom à l'atoll; elle est située à son extrémité S. par $3^{\circ} 4' \frac{1}{2}$ de lat. N. et $70^{\circ} 38'$ de long. E.; elle est habitée; à l'E.-N.-E. de Nillandou, Dare-um-bou-dou; Himmittié, par $3^{\circ} 16' N.$ et $70^{\circ} 33' E.$ On voit dessus cette île de grands arbres; elle est petite, et malgré cela elle contient de 2 à 300 habitants. Ce sont de grands commerçants et d'intrépides navigateurs; ils envoient tous les ans au Bengale cinq ou six bâtiments de 80 à 100 tonneaux. On trouve sur cette île une école de navigation et on y fabrique des instruments nautiques. Quoiqu'elle soit très peuplée en raison de son étendue, l'eau y est cependant mauvaise. Il y a dix ou quinze ans cette île

était deux fois aussi étendue que maintenant, mais la mer la ronge continuellement.

La profondeur générale dans l'intérieur de l'atoll est de 46 à 64 mètres; on y trouve plusieurs plateaux de corail qui assèchent à mer basse.

L'atoll du S. est compris entre $3^{\circ} 1'$ et $2^{\circ} 40'$ de lat. N., et entre $70^{\circ} 34'$ et $70^{\circ} 57'$ de long. E.

Les îles principales de cet atoll sont : Koudah-houah-dou, située sur la pointe S. par $2^{\circ} 40'$ N. et $70^{\circ} 39'$ E.; elle est habitée et a donné son nom au chenal qui sépare cet atoll de celui de Collomandou; Mah-im-bou-dou, sur la partie S.-E. de l'atoll, à 5 milles de la précédente; elle est habitée; Fourie, par $3^{\circ} 1'$ N. et $70^{\circ} 45'$ E.; c'est la plus N.-O. de l'atoll; Mar-dally, sur l'accore de l'O., par $2^{\circ} 53'$ N. et $70^{\circ} 35'$ E.; et Hou-lou-dally, située à 2 milles au S.-S.-E. de Mardally. La profondeur générale dans l'intérieur est de 49 à 64 mètres. Dans la partie N.-O. et dans l'intérieur de l'atoll on trouve onze petites îles qui sont éloignées de Mardally de 2, 3 et 4 milles vers le N.-E. Sur l'une d'elles, nommée Dou-raï, il y a un grand nombre de joailliers qui voyagent parmi les différents atolls pour exercer leur industrie.

Atoll Collomandou.

Cet atoll, qui forme la réunion des deux rangées de l'E. et de l'O., est d'une étendue considérable; il est presque partout entouré d'une ceinture de récifs; sa forme est presque circulaire. Il n'y a dans son intérieur que six îles situées auprès de la limite occidentale, mais on y trouve de nombreux plateaux de corail qui assèchent à mer basse. La profondeur est en général

de 58 à 76 mètres. Voici les îles principales : à l'extrémité S. , Kim-bie-dou par $2^{\circ} 10' N.$ et $70^{\circ} 58' E.$; elle est habitée ; à la pointe N.-E. , la petite île de Bdoromie, par $2^{\circ} 34' N.$ et $70^{\circ} 51' E.$; vers la pointe N.-O. , la petite île de Kandou-fourie, par $2^{\circ} 32' N.$ et $70^{\circ} 54' E.$; à la pointe S.-O. , la petite île de Fourie, par $2^{\circ} 12' N.$ et $70^{\circ} 42' E.$; sur la limite de l'O. de l'atoll, Karn-dou-dou et Helandou, la première par $2^{\circ} 19' \frac{1}{2} N.$ et $70^{\circ} 40' E.$, et la seconde par $2^{\circ} 16' \frac{1}{2} N.$ et $70^{\circ} 41' E.$; elles sont toutes deux habitées et fournissent de bonne eau. A 2 milles à l'E.-N.-E. de Kimbiedou se trouve l'île Vaimandou , qui a donné son nom au chenal situé entre cet atoll et le suivant au S. Tout près de cette dernière est l'île Kanhemiedou ; et enfin, dans la partie S.-E. de l'atoll, l'île Temarrah , par $2^{\circ} 12' \frac{1}{2} N.$ et $70^{\circ} 53' E.$

Atoll Adou matte.

Cet atoll est petit ; sa longueur est de 26 milles dans la direction N.-E. et S.-O. , mais il se termine en pointe au N.-E. , tandis qu'à l'autre extrémité il y a 15 à 17 milles de large. A son extrémité N.-E. on trouve l'île Esdou , qui a 2 milles d'étendue et qui est par $2^{\circ} 7' N.$ et $71^{\circ} 19' E.$; puis, en allant vers le S. , onze petites îles et ensuite l'île Mah-ba-dou , qui est habitée ; elle est par $2^{\circ} 1' \frac{1}{2} S.$; à $\frac{1}{2}$ mille au S. est l'île Mundou ; un peu à l'E. de la pointe S. on trouve Gadou, par $1^{\circ} 48' N.$ et $71^{\circ} 9' E.$; puis ensuite Hina-dou, par $1^{\circ} 49' N.$ et $71^{\circ} 21' E.$ Dans l'O.-N.-O. de cette dernière et sur l'extrémité O. de l'atoll est l'île Mowah, par $1^{\circ} 53' \frac{1}{2} N.$ et $70^{\circ} 59' E.$ Cette île a d'un demi à trois quarts de mille de long et autant de large ; elle contient de 3 à 400 habitants, qui font le commerce avec Calcutta sur 3 ou 4 petits navires de 80 à 100 tonneaux, construits dans

cette île. A 4 milles au N.-N.-E. de Mowah, on trouve la petite île Hang hourie, située par $1^{\circ} 57' \frac{1}{2}$ N. et $71^{\circ} 1'$ E. A partir de cette île la limite N.-O. de l'atoll s'étend en ligne droite pendant 20 milles dans la direction de l'E. 30° N. Les deux premières îles, nommées Mouneah fourie, sont à 4 milles $\frac{1}{2}$ de Hanghourie; la troisième, nommée Wad-inou, est par $2^{\circ} 1'$ N. et $71^{\circ} 6'$ E. Il n'y a dans l'intérieur de l'atoll que trois petites îles qui sont du côté du S. La profondeur varie de 46 à 64 et 77 mètres.

Atoll Suadiva, nommé par les habitants Houadou.

Cet atoll est un des plus grands du groupe des Maldives; il a 42 milles de long du N. au S. sur 34 de large de l'E. à l'O. Sa pointe N. est par $0^{\circ} 55'$ N. et $71^{\circ} 1'$ E. La profondeur dans l'intérieur est plus grande que dans les autres atolls, on y trouve jusqu'à 91 mètres; il est aussi moins embarrassé de récifs. On compte dans son centre 30 îles, dont 2 situées dans la partie du N.-O., sont habitées. Celles qui se trouvent sur les limites de l'atoll sont nombreuses, 15 d'entre elles sont habitées, et présentent une population d'environ 2,000 individus.

Les habitants sont sujets à un gonflement de la partie inférieure des jambes, maladie connue sous le nom d'éléphantiasis, et commune à Ceylan et sur la côte de Malabar. En 1802, un navire marchand de Surate qui avait été pris par un corsaire français fit naufrage sur la partie N.-O. de cet atoll; un Français de l'équipage resta dans le pays; il adopta les coutumes et la religion des habitants, se maria et eut une famille. Cet homme, dit le capitaine Moresby,

était mort quelques années avant notre arrivée, mais sa femme et ses enfants vivaient; nous les vîmes et leur parlâmes. Ils étaient très alarmés, supposant que nous voulions les emmener. Pauvres créatures! elles avaient bien peu de traits qui dénotassent leur origine européenne; la femme et les enfants étaient affectés de l'éléphantiasis d'une manière horrible.

Le principal emploi des hommes de cet atoll est la pêche; les femmes font des nattes en jonc qui servent de lit; ces nattes sont jolies. Les joncs, qui sont une production du pays, sont teints en diverses couleurs; une bonne natte peut être vendue de 25 à 75 francs.

Les principales îles sont Guddou, où la plus grande partie de ces nattes se font; elle est sur le côté S.-E. de l'atoll, par $0^{\circ} 18' N.$ et $71^{\circ} 8' E.$; Ghang, à 1 mille à l'O.-S.-O. de la précédente; elle a 1 mille $\frac{1}{2}$ d'étendue; Mah-fourie, à 10 milles $\frac{1}{2}$ à l'O.-S.-O. de la pointe N. de l'atoll, par $0^{\circ} 50' N.$ et $70^{\circ} 52' E.$; elle est bien peuplée et a de bonne eau; Willie gelly, à 1 mille $\frac{1}{2}$ au N. $\frac{1}{2}$ N.-E. de Mah-fourie; Tin-a-dou, située par $0^{\circ} 31' \frac{1}{2} N.$ et $70^{\circ} 41' E.$; cette île a 1 mille d'étendue, et contient environ 200 habitants; elle a de bonne eau; Kanda-dou, à 3 milles au S. de Tinadou; cette île est grande et habitée; Houn-dadou, au S. de Kandadou, est une des plus grandes îles de l'atoll et la résidence du chef; on y compte environ 200 habitants; l'eau y est bonne; Feour-warie, qui est aussi une des plus grandes îles, est par $0^{\circ} 15' N.$ et $73^{\circ} 10' E.$; elle est habitée; Matura, qui est la plus S. de l'atoll, par $0^{\circ} 12' N.$ et $70^{\circ} 53' E.$; elle est aussi habitée; Wah-dou, par $0^{\circ} 14' \frac{1}{2} N.$ et $70^{\circ} 58' E.$; elle a 1 mille $\frac{1}{2}$ de longueur de l'E. à l'O, sa largeur varie de un demi-mille à trois quarts de mille.

Les habitants disent qu'elle contenait autrefois 1,200 individus et était très fertile ; depuis quelques années elle a été presque abandonnée, il n'y a plus guère que 100 habitants, et l'île est très pauvre. On n'indique pas la cause de ce changement. Cette île mérite d'être visitée, les anciennes mosquées, les cimetières et plusieurs autres points sont dignes d'être examinés. Kan-dou-hou-lou-dou, par $0^{\circ} 21' N.$ et $71^{\circ} 12' E.$; elle est habitée et a de bonne eau ; Kou-bourah, par $0^{\circ} 23' N.$ et $71^{\circ} 14' E.$; Koun-day, par $0^{\circ} 30' N.$ et $71^{\circ} 14' E.$; elle est habitée ; Nillandou, par $0^{\circ} 38' \frac{1}{2} N.$ et $71^{\circ} 7' E.$; elle est habitée et a de bonne eau ; et enfin Kouberdou, par $0^{\circ} 44' N.$ et $71^{\circ} 7' E.$

Ile Phowa Moloku.

Cette île, à laquelle les premiers navigateurs ont donné à tort le nom d'Addou, est à 33 milles au S. $27^{\circ} E.$ de la pointe S. de l'atoll Suadiva ; son centre est par $0^{\circ} 17' \frac{1}{2} S.$ et $71^{\circ} 8' E.$ Elle a 2 milles de longueur N.-O. et S.-E. et d'un demi à trois-quarts de mille de largeur. On ne trouve pas de fond au N., à l'E. et à l'O. tout près de cette île ; mais du côté du S., il y a un banc qui s'étend à 1 mille $\frac{1}{2}$. Elle contient de 3 à 400 habitants, qui sont principalement occupés à la pêche et à la fabrication des étoffes de coton. Elle est la résidence d'un membre de la famille royale de Malè, auquel on donne le nom de Die-die. On peut se procurer ici des tortues, quelques vivres, du bois et de l'eau. Les naturels visitent souvent les navires qui hissent leurs pavillons en passant devant l'île. Quelques uns parlent l'hindoustani. On trouve dans cet île des arbres de 70 à 90 pieds de hauteur.

Atoll Adou.

Cet atoll, que les premiers navigateurs avaient appelé à tort Phoulah Moloque, est riche, bien habité et convenable pour les bâtiments qui ont besoin de rafraîchissements. Il forme l'extrémité S. de la chaîne des Maldives, et est le plus petit de tous les atolls, n'ayant que 10 milles de l'E. à l'O. et 7 milles du N. au S. Il a la forme d'un croissant dont la partie concave serait tournée vers le N. Sa pointe N.-O. est par $0^{\circ} 35' \text{ S.}$ et $70^{\circ} 46' \text{ E.}$; la pointe N.-E. par $0^{\circ} 35' \text{ S.}$ et $70^{\circ} 55' \text{ E.}$; et le milieu de la partie du S. est par $0^{\circ} 41' \text{ S.}$ et $70^{\circ} 50' \text{ E.}$ Il contient neuf grandes îles et plusieurs petites. Les deux principales sont situées, l'une sur la pointe N.-O., et l'autre sur la pointe N.-E. La première se nomme Hit-ta-dou; elle a 5 milles de longueur S.-S.-E. et N.-N.-O., et d'un quart à un demi-mille de largeur. Au S. de cette île est Marradou, qui a environ 1 mille d'étendue; puis Faidou, qui est plus petite; plus au S. encore Gung, dont l'étendue est de 1 mille $\frac{1}{2}$, et qui est la plus S. et la plus centrale du groupe. On trouve ensuite à l'E.-N.-E. deux petites îles nommées Willing-gilly. La plus grande des îles qui sont sur la partie de l'E. est celle dont nous avons déjà parlé et qui est à pointe N.-E.; on la nomme Modou et Houloudou, d'après les deux villages qui sont au centre. La profondeur de l'eau dans l'intérieur de l'atoll est de 55 à 64 mètres; vers le milieu, auprès des îles à l'E. et à l'O., on trouve de 37 à 46 mètres; les bâtiments peuvent y mouiller. Ces îles fournissent en quantité des fruits, de la volaille, de l'eau et du bois à brûler. Les habitants sont très honnêtes;

ils échangent leurs denrées contre de l'argent ou du riz, du biscuit, du sucre, du sel, etc ; mais ils sont très paresseux et craintifs à l'égard des étrangers. On ne peut les engager à aider à faire de l'eau ou du bois qu'en les payant d'avance, encore faut-il les forcer à travailler. Ils sont sous la domination du sultan de Malé, et les étrangers doivent s'adresser à l'atoll-warrie pour obtenir des provisions. Quelques habitants parlent la langue hindoustani. Leur principale occupation consiste à faire des étoffes de coton de couleurs blanche, rouge et noire mêlées ; ils les teignent eux-mêmes et les vendent à un prix assez élevé dans les autres atolls. Le gouvernement ne leur permet pas de trafiquer avec les étrangers, tous les produits doivent être vendus à Malé. Ils visitent rarement les navires qui passent, de peur d'être molestés ; car ce peuple, pauvre et inoffensif, a eu quelquefois à regretter la visite de certains bâtiments marchands. L'atoll contient environ 500 habitants ; ils sont musulmans et ressemblent assez aux Indiens de la côte de Malabar.

MÉMOIRE sur les observations faites, en 1807, par M. le capitaine du génie TRUILHIER, dans son voyage en Perse; par M. DAUSSY.

En communiquant, en 1838 (1), à la Société l'itinéraire descriptif de la route de Téhran à Iezd, en passant par Meched, parcourue en 1807 par M. Truilhier, capitaine du génie, j'avais annoncé que je tâcherais de donner plus tard les principaux résultats que l'on pouvait tirer du reste de ses manuscrits et de ses observations astronomiques; je vais remplir cette promesse, qui pourra procurer quelques documents nouveaux pour la géographie de ces contrées.

Les manuscrits du capitaine Truilhier ne donnent, comme nous l'avons dit précédemment, en description que l'itinéraire de Téhran à Meched et de Meched à Iezd; mais ils contiennent en outre une suite de relèvements faits à la boussole sans interruption de Iezd à Ispahan, Kenguever, Hamadan, Téhran, Meched, et se terminent à Feizabad sur la route de Meched à Iezd. Ces relèvements sont trop étendus pour pouvoir être donnés ici, mais j'ai pensé qu'après avoir construit toutes ces routes, je pourrais en déduire les positions relatives de tous les points de station qui terminent les journées de marche; ils sont au nombre de 57 et sont les principaux lieux de tout ce long circuit; je crois devoir néanmoins donner d'abord ici la première journée tout entière, afin de faire bien connaître comment M. Truilhier a opéré.

(1) Voir le Mémoire descriptif de la route de Téhran à Meched et de Meched à Iezd, par M. Truilhier. *Bulletin*, mars, mai et juillet 1838.

Première journée du voyage de Téhéran à Meched.

De Téhéran à Rehoun-abad. Vitesse moyenne, 4631 mètres à l'heure.

a Parti de la ville à 7 h. 1';

Perdu 4';

A 7 h. 25' file de puits de Nazabad;

A 7 h. 39' village Nazabad (100 maisons) 600 toises, à droite;

b. A 7 h. 35' = 188°. *b* est une citerne, bonne eau;

A 8 h. 26' halte à un moulin, ruisseau de gauche à droite et pont d'une arche;

De la halte sur *a* = 190°;

sur le pic de Damavend = 118° $\frac{1}{4}$;

sur la tour de Raï = 19°;

sur Châ Abdoul Azem et sur un Ismam Zade = 351°;

sur la pointe du château de Raï, sur la hauteur = 30°;

sur un village d'Abas Mirza = 132° à 600 toises.

Reparti à 5 h. 7';

Premières ruines de Raï à 5 h. 12';

c Sur la halte 5 h. 30' = 177°, je crois;

La tour de Raï 600 toises à gauche;

L'ismam Zade 150 toises à droite de *c*;

d Où commence la culture 5 h. 39';

Presque aussitôt commencent les jardins à droite;

Châ Abdoul Azam (500 m.) = 5 h. 45' = 300 toises à droite;

e Où finissent les jardins = 5 h. 56';

f Ismam Zade de *c* = 6 h. 13' = 196° $\frac{1}{4}$;

f Tour de Raï = 182° à peu près;

Au point *d* on sort de l'enceinte de Raï, un chemin va à gauche à Aïounek. Ruisseau qui sort de Châ Abdoul Azem, on le coupe avant *f* et on en longe la rive droite;

f Θ (1) ruiné en avant = 31°;

A 6 h. 30' Souloubour (20 m.) 800 toises à droite;

g f 7 h. 4' = 213°

g Firouz abad (60 m.) = 101° $\frac{1}{4}$ à 400 toises;

g Deykher (30 m.) = 299° à 500 toises;

Le Θ ruiné en avant de *f*, reste 200 toises à droite à 7 h. 54';

Goultepé (30 m.) 300 toises à droite à 8 h. 20';

(1) Θ signifie moulin.

- k* Θ ruiné précédent *g* h. 7' = 222°;
k Khoumeï abad (20 m.) = 129° à 600 toises;
k Ruine en forme de redoute à 100 toises = 320°;
i Θ ruiné en avant de *f* = 10 h. 1' = 217° $\frac{1}{2}$;
i Khartchek (40 m.), on y passe un ruisseau de gauche à droite;
 Perdu 4';
 A 10 h. 45' ruisseau de gauche à droite et Mâfi abad (4 m.) 200 toises
 à droite;
 A 10 h. 50' ruisseau de *g.* à *dr.*;
 On oblique un peu à droite;
k Θ ruiné en avant de *f* 218° = 11 h. 8';
k Mâfiabad = 232°;
k Bouïnek (60 m.) = 358° $\frac{1}{2}$;
 A 11 h. 15' petite rivière de *g.* à *dr.*;
 A 11 h. 23' entré à Bouïnek;
m Bouïnek 11 h. 54' = 203° $\frac{1}{2}$;
m Kheir abad (60 m.) = 290° à 400 toises;
m Rehoun abad = 55°;
 A *m* ruisseau de *g.* à *dr.*;
 Perdu 2';
 A 12 h. 5' ruisseau de *g.* à *dr.*;
 A 12 h. 17' ruisseau de gauche à *dr.*;
 Arrivé à 12 h. 25'.

Ainsi qu'on le voit par cette journée, M. Truilhier marquait avec soin tous les instants de sa route. Il désignait par une lettre tous les points de cette route où il changeait de direction et où il prenait des relevements, ce qui lui permettait de noter sans de longues circonlocutions les points qu'il relevait en arrière. Il était donc facile, en connaissant la valeur de sa marche, de construire toute sa route. Chaque journée porte en tête la vitesse moyenne par heure; cette vitesse est donnée en mètres; 13 fois elle est de 4,631 mètres, mais elle présente quelquefois des valeurs qui ne diffèrent que de quelques mètres. Il m'a été impossible de savoir quel moyen il avait em-

ployé pour déterminer ainsi sa marche, je l'ai donc prise simplement comme elle est donnée.

Après avoir construit ces routes à une échelle commune d'environ 25 millimètres pour 1 myriamètre, il s'agissait de déduire de cette construction les différences de latitude et de longitude de chaque journée; pour cela il fallait déterminer pour chaque jour la déclinaison de l'aiguille aimantée, car tous les relèvements avaient été pris à la boussole. M. Truilhier avait, il est vrai, observé à Téhéran un azimuth qui lui avait donné pour la déclinaison $4^{\circ} 15' \text{ N.-O.}$ Je trouve encore dans ses cahiers qu'il avait trouvé à Ispahan, au moyen d'une méridienne qu'il avait tracée, $3^{\circ} 50' \text{ N.-O.}$ pour la déclinaison; mais je voulus chercher à déterminer moi-même cet élément important, par le moyen des observations de hauteurs méridiennes.

Ma construction me donnait la distance de deux points et leur gisement magnétique. Lorsque par des observations de hauteurs méridiennes j'avais obtenu la latitude de ces deux mêmes points, je pouvais avec leur distance calculer le gisement vrai de l'un par rapport à l'autre, et en le comparant avec le gisement magnétique j'avais la déclinaison. On conçoit que les erreurs commises sur les latitudes pourraient jeter une grande incertitude dans ces déterminations, surtout lorsque l'on sait que l'instrument qui servait à observer les hauteurs était un mauvais sextant en bois. Pour diminuer autant que possible les chances d'erreur, j'avais soin de n'employer que les observations des mêmes étoiles pour avoir les différences de latitude. Je réunis ainsi 23 déterminations de la déclinaison.

La moyenne était de $3^{\circ} 16' \text{ N.-O.}$; mais comme les opérations s'étendaient sur un assez grand espace pour

que l'on pût supposer que la déclinaison n'était pas la même partout, je formai trois groupes de ces observations. Le premier depuis Kenguever jusqu'à Goulpaigan et Keuschkek; le second, d'un côté, depuis Goulpaigan jusqu'à Iezd, et de l'autre, depuis Keuschkek jusqu'à Charout; et le troisième depuis Charout jusqu'à Feizabâd. Je trouvai que dans le premier groupe, qui est le plus à l'O., la déclinaison moyenne était de $4^{\circ} 45'$; dans le second de $3^{\circ} 14'$; et dans le troisième de $2^{\circ} 2'$; cela semblait donc indiquer une diminution de la déclinaison en allant de l'O. à l'E., et c'est aussi ce que donnerait une observation que M. Truilhier avait faite à Alep, et qui lui avait donné pour déclinaison $9^{\circ} 45'$ N.-O. J'ai donc cru devoir adopter une déclinaison de 2° N.-O. à Mechad, augmentant graduellement de l'E. à l'O. jusqu'à Kenguever, où elle serait de $5^{\circ} 10'$.

Les tableaux suivants donnent pour chaque journée le résultat de la construction des relèvements et du calcul, savoir : la distance des deux points extrêmes, leur gisement magnétique, la déclinaison employée pour le réduire au N. du monde, enfin les différences en latitude et en longitude. Les distances sont exprimées en secondes sur une sphère dont le rayon est égal au rayon de courbure de la sphère osculatrice à 34° de latitude dans l'hypothèse d'un aplatissement de $1/308,6$, le logarithme de ce rayon exprimé en mètres étant 6,80507.

Nota. Pour éviter de répéter deux fois les noms, on n'a mis sur chaque ligne que celui du point d'arrivée, la ligne supérieure comprenant toujours le nom du point de départ.

RÉSULTATS DÉDUITS DE LA CONSTRUCTION DES ROUTES.

De Tehran à Meched.

NOMS.	Vitesse par heure	ROUTE CONSTRUITE.		Decli- naison adopt.	DIFFÉRENCE	
		Distance.	Direct. magn.		en longitud.	en latitude.
	maisons.	mét.	n' n''	n° n'	n' n''	n' n''
1 De Tehran,	4000	»	n' n''	n° n'	n' n''	n' n''
2 à Rehoun-abad,	200	4631	21 4	S. 26 48 E	4 15	13 18 E
3 à Aïouanek,	200	4631	23 12	S. 79 38	4 10	28 16
4 à Aradon,	60	4325	21 49	S. 80 18	4 5	26 37
5 à Deynemek,	5	4675	12 6	S. 88 49	4 0	14 48
6 à Laskiert,	50	4852	19 31	N. 64 15	3 55	20 50
7 à Semnann,	600	4866	19 26	N. 59 29	3 50	19 45
8 à source d'Akhouri.	5013	30 6	N. 61 57	3 45	31 35	15 52
9 à Bakhsh-abad,	50	4993	24 47	N. 45 12	3 35	13 16
10 à Demghan,	400	4631	9 31	N. 63 56	3 30	10 16
11 à Deymollâh,	150	4631	20 39	N. 73 42	3 25	24 10
12 à Charout,	400	4631	14 49	N. 53 54	3 20	14 15
13 à Bedescht,	25	4631	5 5	S. 84 22	3 15	6 19
14 à Melamenn,	100	4631	28 52	S. 86 2	3 10	35 57
15 à Daskiert,	50	4631	27 44	S. 49 50	3 5	27 27
16 à Abbas-abad,	20	4631	21 8	N. 50 38	3 0	19 26
17 à Mezinann,	100	4631	22 30	S. 78 49	2 52	27 41
18 à Méhr,	40	4168	18 48	S. 83 55	2 45	23 21
19 à Sébzévar,	1000	4631	28 40	S. 76 56	2 37	35 1
20 à Robati Zafrani,	15	4468	20 18	S. 80 27	2 30	25 0
21 à Beher-abad.		4728	29 13	N. 86 42	2 25	36 7
22 à Neychabour,	2000	4631	6 29	S. 79 27	2 20	7 57
23 à Kademga,	50	4631	15 3	S. 63 26	2 15	17 1
24 à Cherif-abad,	15	4027	21 57	S. 74 0	2 10	26 24
25 à Meched,	4000	4909	16 23	N. 22 51	2 5	7 10
De Cherif-abad	»	»	»	»	»	»
26 à Robati Cefid,		5026	16 21	S. 23 50 O	2 5	7 29 O
27 à Tourbet.		4444	31 3	S. 16 19	2 10	9 19
28 à Fefz-abad.		6096	31 17	S. 56 38	2 15	31 9
De Djouminn	»	»	»	»	»	»
29 à une station.		5608	14 18	S. 54 14	2 22	13 16
30 à Toun.		5608	14 48	S. 57 23	2 27	14 38

RÉSULTATS DÉDUITS DE LA CONSTRUCTION DES ROUTES.

De Iezd à Tehran par Ispahan et Hamadan.

	N O M S.	Vitesse par heure.	ROUTE CONSTRUITE.		Décli- naison adopt.	DIFFÉRENCE	
			Distance.	Direct. magn.		en longitud.	en latitude.
	maisons.	mèt.	n' »''	»° »'	N.-O. »° »'	n' »''	n' »''
1	De Iezd,	6000					
2	à Abrand-abad, 300	5118	5 33	N.57 23 O	3 20	5 41 O	2 43 N
3	à Bidey,	40	5000	20 37	N.36 47	3 30	15 41
4	à Aghda,	150	5118	22 52	N.52 45	3 40	22 29
5	à Tcharouasch, car.	5025	21 47	N.72 20	3 50	25 2	5 12
6	à Rouschkhan, 80	5094	26 10	N.61 44	3 55	28 25	10 51
7	à Sekzi,	100	5236	30 40	N.86 30	4 5	36 23
8	à Ispahan, 30000	5118	21 49	S.89 40	4 10	25 52	1 43
9	à Tchalessia, carav.	5384	22 26	N.43 59	4 15	19 51	14 57 N
10	à Housni,	60	5644	22 13	N.53 6	4 20	22 16
11	à Dour,	150	5443	26 52	N.51 13	4 25	26 27
12	à Goulpalgan, 2000	5469	21 42	N.63 0	4 30	23 57	8 18
13	à Lelikan,	40	5050	24 31	N.46 14	4 35	22 45
14	à Khourm-abad, 30	4599	12 43	N.57 17	4 40	13 30	6 0
15	à Kaloua,	50	5385	19 43	N.53 6	4 45	20 5
16	à Parit,	150	5168	22 35	N.55 21	4 50	23 36
17	à Mehr-abad,	50	5281	20 21	N.48 36	4 55	19 46
18	à Pereschpé,	100	5253	27 36	N.63 26	5 5	31 5
19	à Kenguever,	300	5249	18 43	N.81 57	5 5	22 39
	De Pereschpé						
20	à Toussirkhan, 600	5200	8 59	N.72 12 E	5 2	10 2 E	3 29
21	à Hamadan, 4000	5050	18 3	N.23 12	5 0	6 51	17 8
22	à Baravan,	40	5100	15 52	S.73 34	4 55	18 56
23	à Kherkhourd, 90	5100	15 22	S.34 55	4 52	11 57	11 48
24	à Koumézan, 600	5045	20 50	N.66 21	4 50	22 14	9 56 N
25	à Akhdja Khale, 60	4644	20 39	N.31 41	4 45	11 23	18 25
26	à Nouvaran,	80	4812	14 38	N.55 46	4 40	13 54
27	à Keuschkek, 30	4799	27 47	N.79 24	4 35	32 48	7 17
28	à Rasmidjan, 100	4877	21 35	N.88 1	4 30	26 17	2 26
29	à Alart, 35	4918	24 12	N.68 51	4 22	26 46	10 26
30	à Tehran.	4812	21 17	N.68 42	4 15	23 35	9 11

Nous avons donné dans les deux tableaux précédents tout ce qui peut être tiré des relèvements que M. Truilhier a pris dans tout le circuit qu'il a parcouru en Perse. Cette suite est certainement un document très important pour la géographie de ce pays ; on ne peut pas douter qu'elle ne donne avec exactitude la position relative des lieux qui se succèdent sur cette route ; mais si on voulait, au moyen de ces différences journalières , obtenir en partant d'un point la position absolue de tous les autres , il serait à craindre sans doute que les erreurs provenant de l'inégalité de la marche , du défaut de précision des relèvements et de l'incertitude de la déclinaison supposée , ne s'accumulassent de manière à donner à la fin un résultat éloigné de la vérité. Il deviendrait nécessaire , pour éviter cet inconvénient , d'avoir des observations astronomiques qui puissent donner les moyens de rectifier les erreurs et d'empêcher qu'elles ne s'accumulent. C'est dans ce but que M. Truilhier avait fait tout le long de sa route des observations de hauteur du soleil et des étoiles les plus brillantes pour déterminer immédiatement les latitudes de ses principales stations ; il avait même en quelques points observé aussi des distances lunaires pour déterminer la longitude ; mais , comme nous l'avons dit précédemment , son instrument était beaucoup trop imparfait pour que l'on pût compter sur le résultat de ces dernières observations ; aussi , après avoir fait de nombreux calculs pour essayer s'il ne serait pas possible d'obtenir au moyen des observations mêmes les corrections que l'instrument exigeait , j'ai été obligé de renoncer tout-à-fait à en tirer parti et de me restreindre aux seules latitudes ; pour ces dernières mêmes il était nécessaire , vu la grande défectuosité de l'instrument ,

de s'assurer jusqu'à quel point on pouvait compter sur les résultats des observations ; c'est ce que nous allons examiner ici.

Le sextant avec lequel M. Truilhier observait était en bois ; la chaleur avait produit un tel effet sur lui que le vernier ne contenait pas le même arc sur les différentes parties du limbe. Ainsi vers 0° , lorsque le zéro du vernier était mis en coïncidence avec une division du limbe, c'était le 19° trait et non pas le 20° qui à l'autre extrémité du vernier coïncidait avec une autre division du limbe ; vers 43° , les traits du vernier qui coïncidaient en même temps avec deux divisions du limbe étaient 0 et 16 ; vers 56° , c'était 0 et 14 ; vers 85° , c'était 0 et 16, etc. ; ce qui prouvait évidemment ou que la division du limbe n'était pas sur la circonférence d'un cercle, ce qui pouvait provenir de l'inégale diminution des rayons qui liaient le centre à la circonférence, ou que le centre de mouvement de l'alidade n'était pas celui de la division. Avec les erreurs qui venaient de cette source devaient nécessairement se confondre celles qui pouvaient être produites par le défaut de parallélisme des surfaces du grand miroir, celles du pointé et celles qui provenaient de ce que l'arc total n'est jamais dans ces instruments de 120° juste. Il est à regretter que M. Truilhier n'ait pas pensé à faire quelques observations bien faciles qui auraient pu faire connaître son instrument, comme de mesurer un grand angle en renversant le grand miroir dans sa monture, ce qui aurait fait voir si les surfaces étaient parallèles ; d'observer un tour d'horizon avec des objets éloignés de 90° environ et peu élevés au-dessus de l'horizon, ce qui aurait fait connaître la valeur de l'arc, etc. Dans l'état des observations

comme elles étaient données, il était impossible de démêler l'influence de chacune de ces causes d'erreur; ce n'était donc que par la comparaison des résultats obtenus, soit entre eux, soit avec ce que d'autres observateurs avaient eu, qu'on pouvait se faire une idée du degré d'exactitude sur lequel il était permis de compter. C'est dans ce but que nous donnerons ici dans un premier tableau la série de toutes les latitudes (*voir* pag. 110, tableau n° I) (1) observées par M. Truilhier, et dans un second (*voir* le tableau n° II), comparativement avec les moyennes de ses observations pour chaque point, les latitudes qui ont été obtenues par d'autres observateurs.

En examinant le premier tableau, nous voyons que parmi les points où M. Truilhier a observé il y en a cinq, savoir : Meched, Iezd, Ispahan, Hamadan et Téhéran, où les observations sont en assez grand nombre pour que l'on puisse espérer que les erreurs accidentelles du visé et de la lecture auront pu se compenser. Sans les erreurs constantes que l'instrument peut donner sur toutes les latitudes, la moyenne de ces observations serait probablement peu éloignée de la vérité; on pourra donc, en examinant quels sont les écarts que présente chacune des observations isolées autour de cette moyenne, apprécier quelle est l'erreur probable d'une seule observation due au pointé et à la lecture de ce vernier, que nous avons vu être si inégal par rapport à la division du limbe.

(1) M. Truilhier avait calculé lui-même en Perse toutes ses observations, mais en négligeant l'aberration et la nutation des étoiles; j'ai vérifié tous ses calculs et les ai complétés.

Or, nous trouvons :

A Meched, par 11 observations.

$$\text{Erreur moyenne } 49''. \text{ Plus grandes erreurs } \left\{ \begin{array}{l} - 1' 5'' \\ + 1' 37'' \end{array} \right.$$

A Iezd, par 17 observations.

$$\text{Erreur moyenne } 37''. \text{ Plus grandes erreurs } \left\{ \begin{array}{l} - 1' 18'' \\ + 1' 16'' \end{array} \right.$$

A Ispahan, par 16 observations.

$$\text{Erreur moyenne } 22''. \text{ Plus grandes erreurs } \left\{ \begin{array}{l} - 1' 9'' \\ + 0' 36'' \end{array} \right.$$

A Hamadan, par 16 observations.

$$\text{Erreur moyenne } 40''. \text{ Plus grandes erreurs } \left\{ \begin{array}{l} - 0' 55'' \\ + 1' 34'' \end{array} \right.$$

A Téhéran, par 9 observations.

$$\text{Erreur moyenne } 36''. \text{ Plus grandes erreurs } \left\{ \begin{array}{l} - 1' 4'' \\ + 1' 5'' \end{array} \right.$$

On peut conclure de ces comparaisons que pour une observation isolée on aura très rarement, pour les deux causes que nous examinons, une erreur de plus d'une minute, mais aussi qu'on ne doit pas espérer une précision plus grande qu'une demi-minute.

Dans le second tableau, on remarquera que les latitudes de M. Truilhier sont toutes plus petites que celles de Fraser, de Burnes et de Trezel. Si nous tenons compte, pour combiner ces différences, du nombre d'observations dont chacune est le résultat, nous trouverons pour moyenne $2' 27''5$. J'ai pris en nombre rond $2' 30''$ que j'ai ajouté à toutes les latitudes de M. Truilhier; car, comme je l'ai dit ci-dessus, ce n'est guère qu'à une demi-minute qu'on peut compter sur ces latitudes.

Il restait maintenant à combiner les résultats des relèvements successifs de la route avec les latitudes déduites ainsi des observations; car pour les longitudes

que Fraser a obtenues par des éclipses de satellites et par le moyen d'un chronomètre, les erreurs qui affectent chaque observation en particulier sont bien plus fortes que celles qui peuvent venir de l'estime de la route. Il y aurait donc un inconvénient grave à vouloir se servir de ces observations isolées pour corriger les différences de longitude obtenues par la route. Ce n'est que sur une grande distance que l'on pourrait se servir de ces observations astronomiques pour s'assurer que la suite des relèvements n'a pas trop éloigné les extrémités. C'est ce que nous avons cru devoir faire seulement entre Ispahan et Téhéran.

Nous restreignant donc aux latitudes observées, nous verrons se manifester ici tout ce qu'il reste encore d'incertitude sur la détermination des routes ; nous ne les dissimulerons aucunement, car on verra par là en même temps quels sont les points sur lesquels on peut compter. Le résultat de ces combinaisons est contenu dans les deux tableaux suivants qui contiennent tout le trajet parcouru par M. Truilhier. Nous l'avons divisé, comme il l'avait fait dans ses manuscrits, en deux routes séparées, savoir : 1° de Téhéran à Meched et de Meched à Feizabad, plus une petite partie de route détachée de Djouminn à Toun ; 2° de Iezd à Ispahan, Hamadan, Kenguever et Téhéran. Nous allons donner l'explication de ces tableaux et faire connaître les motifs qui nous ont guidé pour l'adoption définitive des latitudes et des longitudes. (Voir les tableaux n° III et IV.)

PREMIÈRE ROUTE.

De Téhéran à Méched et de Méched à Feiz-abad.

J'ai pris pour départ la latitude de Téhéran observée par Alexandres Burnes , $35^{\circ} 40' 0''$, ainsi que la longitude qui a été déterminée par Fraser au moyen de trois éclipses de satellites. Les longitudes de tous les points suivants ont été déduites de celle-ci au moyen de la route. Nous avons mis à côté dans le tableau les longitudes données par Fraser; on verra qu'elles présentent des différences qu'il est impossible d'expliquer, et qui doivent bien plutôt être attribuées aux erreurs des observations astronomiques, qu'à l'appréciation de la route. Quant aux latitudes, nous allons expliquer comment nous les avons déduites.

Après Téhéran, le premier point où l'on trouve des observations est Deynemek; la latitude observée par Truilhier diffère de $54''$ seulement en plus de celle que nous avons conclue de la route; j'ai cru devoir répartir cette différence sur les trois points précédents, Rehoun-abad, Alouanek et Aradon.

J'ai cru devoir ajouter ici la position du pic de Dammavend, qui a été relevé de Rehoun-abad et de trois autres stations. J'ai calculé la position de chacune de ses stations au moyen de la route, et ensuite celle du pic au moyen des relèvements qui sont donnés en degrés seulement. Voici au reste les résultats obtenus par les diverses combinaisons de ces relèvements. Comme les stations 1 et 2 étaient très près l'une de l'autre, j'ai combiné successivement la station 1 avec les stations 3 et 4, et la station 2 avec les deux mêmes.

Position du pic de Damavend.

	Latitude.	Longitude.
Stations 1 et 3	35° 58' 57"	49° 46' 4"
1 et 4	35 59 16	49 46 45
2 et 3	36 0 28	49 46 15
2 et 4	36 1 8	49 46 17
Moyenne.	35 59 57	49 46 26
Ou en nombres ronds. .	36 0 0	49 46 30

Après Deynemek, le point où l'on a observé la latitude est Semnann. La différence en latitude de ces deux points a été trouvée par les observations astronomiques de 14' 27"; la route donnerait 20' 38". C'est sans doute beaucoup que 6' de plus. Il faudrait pour expliquer cette différence, supposer une erreur de près de 10° dans le gisement général de la route ou dans la boussole, ce qui est peu probable. Quoi qu'il en soit, ne pouvant reconnaître la cause de cette erreur, nous sommes obligés de la répartir sur les deux routes de Deynemek à Laskiert, et de Laskiert à Semnann. La latitude de ce dernier point ayant été observée par M. Truilhier et par Fraser, ne peut pas présenter plus d'une minute d'incertitude. Au reste l'intervalle suivant entre Semnann et Demghan exige aussi une diminution, car les observations astronomiques ont donné pour la différence de latitude de ces deux points 35' 35", tandis que la route nous donne 35' 4"; ce serait donc 3' 29" à répartir entre ces deux points; mais ayant considéré qu'en partant de la latitude adoptée pour Semnann, la route nous donnait sur tous les autres points où la latitude a été observée, une différence presque constante dont la moyenne était 4' 26", j'ai pensé qu'il était pré-

férable de faire subir à la position de Demghan donnée par l'itinéraire, cette correction moyenne, ce qui ne donnera plus que de légères différences en plus et en moins sur les autres points. L'accord qui règne jusqu'à la fin entre les résultats des observations astronomiques et le calcul de la route, nous semble prouver qu'on peut regarder cette partie comme assez bien déterminée.

DEUXIÈME ROUTE.

D'Iezd à Téhran par Ispahan et Hamadan.

Nous avons pris pour point de départ des latitudes, celle qui a été observée à Iezd par M. Truilhier ; en partant de cette donnée nous avons trouvé pour les points suivants jusqu'à Ispahan, entre les latitudes observées et les latitudes déduites de l'itinéraire, des différences de $+ 1' 16''$; $- 0' 5''$; $- 1' 24''$; $+ 0' 17''$; la correction moyenne serait $+ 1''$. Nous avons cru pouvoir la négliger et ne rien changer aux résultats obtenus par la route jusqu'à Ispahan. Ici nous avons repris pour point de départ la latitude observée par M. Truilhier, $32^{\circ} 9' 4''$. Les latitudes observées à Housni, Dour, Goulpaigan, Lelikan, Kourm-abad, Parit, Pereschpé et Kenguever nous ont présenté, avec celles que l'on déduisait de la route, des différences qui variaient de $3' \frac{1}{2}$ à $5' \frac{1}{2}$; j'ai pris la moyenne $4' 28''$ que j'ai adoptée; c'est-à-dire que j'ai diminué la latitude d'Housni de cette quantité, et après avoir réparti cette différence de $4' 28''$ entre Ispahan, Schalessia et Housni, je suis parti de là pour calculer toutes les autres latitudes au moyen de la route jusqu'à Pereschpé. Pour Kenguever qui se trouve être une extrémité de ligne, j'ai pris la latitude

observée, qui est plus petite de $1' 23''$ que celle qui aurait été déduite de la route.

Hamadan est un point dont la latitude a été observée par M. Truilhier, par un assez grand nombre d'observations. La différence de latitude entre ce point et Pereschpé est, d'après les observations astronomiques, de $18' 0''$, et d'après la route de $20' 37''$. Comme j'adopte la position astronomique d'Hamadan, je fais porter une partie de cette correction sur Toussirkan, en la répartissant en entier entre Pereschpé et Hamadan.

En partant de la latitude d'Hamadan, la route nous donne les latitudes de Koumezan, Keuschkek, Alart et Téhran, avec assez de précision; il y a une différence en moins de $3'$ sur Nouvaraz, une de $1' 40''$ dans le même sens sur Akdjakhale, et une de $1'$ en plus sur Rasmidjan; je n'ai pas cru devoir changer la série pour cela.

Quant aux longitudes, pour que celles d'Ispahan et de Téhran, observées par Fraser au moyen des satellites de Jupiter, s'accordassent avec la différence donnée par les routes, il a suffi de changer seulement de 3 à $4''$ chacune des différences données par la route.

Je suis loin de croire que les déterminations que j'ai adoptées ici présentent une grande rigueur; mais j'ai pensé que le travail de M. Truilhier, tout imparfait qu'il était, méritait d'être conservé et porté à la connaissance des géographes. Lorsque par la suite on possèdera des observations astronomiques plus certaines, on pourra encadrer les routes que cet officier a relevées avec beaucoup de détails, d'une manière beaucoup plus précise que je n'ai pu le faire ici.

PREMIER TABLEAU.

Latitudes observées en Perse par M. Truilhier.

Deynemek.	35° 17' 28"	λ scorp.	Iezd.	31° 51' 45"	ε =
Semmann	35 30 44	δ sagitt.	Id.	» 51 24	δ capr.
Id.	» 34 58	λ sagitt.	Id.	» 51 16	soleil.
Charout	36 21 25	λ sagitt.	Id.	» 51 40	π
Id.	» 22 38	σ sagitt.	Id.	» 50 22	soleil.
Abbas-abad	36 18 56	π sagitt.	Id.	» 51 49	β capr.
Id.	» 17 37	σ	Id.	» 51 43	ε =
Sabzavar	36 10 23	λ	Id.	» 51 3	soleil.
Id.	36 9 57	σ	Iezd-abad	32 1 18	id.
Id.	36 10 24	π	Aghda	32 24 31	δ capr.
Meched	36 13 52	π	Id.	» 22 33	fomalh.
Id.	» 14 14	β capr.	Tcharouasch	32 27 23	id.
Id.	» 15 56	ε =	Rouschkhan	32 36 55	id.
Id.	» 15 1	δ capr.	Kouba	32 39 26	soleil.
Id.	» 12 42	λ sagitt.	Ispahan	32 35 25	id.
Id.	» 13 4	σ	Id.	» 36 47	id.
Id.	» 14 44	β capr.	Id.	» 36 30	id.
Id.	» 15 17	ε =	Id.	» 36 59	id.
Id.	» 14 39	β =	Id.	» 36 41	id.
Id.	» 14 42	δ capr.	Id.	» 36 36	id.
Id.	» 13 14	fomalh.	Id.	» 36 11	id.
Cherif-abad	35 57 13	σ sagitt.	Id.	» 35 32	id.
Id.	» 59 35	β capr.	Id.	» 36 39	id.
Robaticefid	35 42 40	σ sagitt.	Id.	» 36 30	id.
Id.	» 43 35	π	Id.	» 37 10	id.
Tourbet	35 13 25	β =	Id.	» 36 49	id.
Feyz-abad	34 55 6	σ sagitt.	Id.	» 36 53	id.
Goun-abad	34 16 28	σ	Id.	» 36 9	id.
Station entre Goun- abad et Toun	34 17 19	β capr.	Id.	» 37 6	id.
Deymohammed	33 48 13	σ sagitt.	Id.	» 37 0	id.
Tebbes	33 33 30	δ capr.	Housni	32 58 33	fomalh.
Kalmers	33 24 51	σ sagitt.	Dour	33 13 19	id.
Id.	33 27 14	π	Id.	» 14 33	β balei.
Pouschtibadoun	32 56 15	σ	Goulpaigan	33 25 16	Jupiter.
Id.	32 58 7	π	Id.	» 24 46	Sirius.
Soukhan	32 27 57	σ	Lelighann	33 38 21	α hydre
Kharanay	32 18 46	π	Khourm-abad	33 43 32	fomalh.
Id. , mauv. obs.	31 47 8	σ	Id.	» 46 6	β bal.
Iezd	31 52 1	π	Amaret	33 49 12	soleil.
Id.	» 50 2	soleil.	Hessar	33 59 18	id.
Id.	» 50 43	id.	Parit	34 4 13	fomalh.
Id.	» 49 52	σ	Pereschpé	34 27 45	rigel.
Id.	» 50 41	π	Id.	» 27 58	α Orion.
Id.	» 50 34	soleil.	Id.	» 27 24	Sirius.
Id.	» 52 26	σ	Kenguever	34 27 8	soleil.
Id.	» 51 41	π	Hamadan	34 45 30	id.
Id.	» 51 21	β capr.	Id.	» 45 12	fomalh.
			Id.	» 46 10	β gr.ch.

Hamadan	34° 46' 41"	Sirius.	Akhdjakhalé.	34° 57' 24"	β bal.
Id.	» 44 46	gr. ch.	Id.	35 3 52	rigel.
Id.	» 45 28	soleil.	Noouaran	35 5 9	β bal.
Id.	» 47 45	rigel.	Id.	35 5 23	rigel.
Id.	» 46 30	β gr. ch.	Keuschkek.	35 16 18	rigel.
Id.	» 46 58	Sirius.	Id.	35 16 18	* Orion.
Id.	» 44 53	gr. ch.	Id.	» 16 6	β gr. ch.
Id.	» 46 27	β bal.	Id.	» 16 11	Sirius.
Id.	» 45 22	soleil.	Rasmidjan.	35 18 43	β bal.
Id.	» 45 5	fomalh.	Id.	» 19 20	rigel.
Id.	» 45 32	soleil.	Alart.	35 28 5	rigel.
Id.	» 44 50	id.	Id.	» 28 21	Orion.
Id.	» 45 57	β bal.	Id.	» 27 51	β gr. ch.
Station entre Bara-			Id.	» 28 33	Sirius.
van et Kherd-	34 34 3	soleil.	Tehran	35 37 0	soleil.
khourd.			Id.	» 37 29	id.
Kherdkhourd . . .	34 30 40	β bal.	Id.	» 37 36	id.
Id.	» 29 12	gr. ch.	Id.	» 38 6	id.
Id.	» 29 55	navire	Id.	» 37 18	id.
Id.	» 30 55	hydr.	Id.	» 38 40	id.
Kourmèzan	34 40 37	β bal.	Id.	» 39 9	id.
Id.	» 40 50	rigel.	Id.	» 38 32	id.
Vaous.	34 46 55	soleil.	Id.	» 38 21	id.

II^e TABLEAU. LATITUDES OBSERVÉES PAR M. TRUILHIER,
Comparées avec celles obtenues par d'autres observateurs.

NOMS.	Nom- bre d'ob- serv.	PAR M. TRUILHIER.	PAR DIVERS.	DIFFÉR.	LATITUDES augmen- tées de 2' 30''.
Tehran	9	35° 38' 4''	Trizel. 35° 39' 5'' Burnes. 35 40 Fraser. 35 39 34	+ 1' 46'	35° 40' .''
Deynemek	1	35 17 28	Fraser. 2 35 33 30	+ 0 39	35 19 58
Semnann	2	35 32 51	Id. 6 35 25 20	+ 3 21	35 35 21
Charout	2	36 21 59	1 36 25 50 *	+	36 24 29
Abbas-abad	2	36 18 16	2 36 12 45	+ 2 30	36 20 46
Sabzavar	3	36 10 15	Burnes. 36 15 44 Fraser. 36 17 40 Moyen. 36 16 42	+ 2 23	36 12 45
Meched	11	36 14 19			36 16 49
Cherif-abad	2	35 58 24			36 0 54
Robati-cefid	2	35 43 7			35 45 37
Tourbet	1	35 13 25			35 15 55
Feyz-abad	1	34 55 6			34 57 6
Goun-abad	1	34 16 28			34 18 58
Station entre Goun-abad et Toun	1	34 17 19			34 19 49
Deymohammed	1	33 48 13			33 50 43
Tabbes	1	33 33 30			33 36 0
Kalmers	2	33 26 2			33 28 32
Pouschtibadoun	2	32 57 11			32 59 41
Soukhan	1	32 27 57			32 30 27
Kharanay	1	32 18 46			32 21 16
Iezd	18	31 51 10			31 55 40
Iezd-abad	1	32 1 18			32 3 48
Aghds	2	32 23 32			32 26 2
Tscharouach	1	32 27 23			32 29 53
Rouschkhan	1	32 36 55			32 39 25
Kouba	1	32 39 26			32 41 56
Ispahan	16	32 36 34	Fraser. 32 39 34	+ 3 0	32 39 4
Housni	1	32 58 33			33 1 3
Dour	2	33 13 56			33 16 26
Gou-paigan	2	33 25 1			33 27 31
Lelighann	1	33 38 2			33 40 51
Khourm-abad	2	33 44 49			33 47 19
Amaret	1	33 49 12			33 51 42
Hessar	1	33 59 18			34 1 48
Parit	1	34 4 13			34 6 43
Pereschpé	3	34 27 42			34 30 12
Kenguever	1	34 27 8			34 30 0
Hamadan	16	34 45 41			34 48 11
Station entre Baravan et Kerkourd	4	34 30 3			34 32 33
Koumézan	2	34 40 43			34 43 13
Vaous	1	34 46 55			34 49 25
Akhda-khalé	1	34 57 24			34 59 54
Noouaran	2	35 5 16			35 7 46
Keusch-kek	4	35 16 13			35 18 43
Rasmidjan	2	35 19 1			35 21 31
Alart	4	35 28 12			35 30 42
Tehran	9	35 38 4			35 40 0

* Rejeté.

COMBINAISON DE LA ROUTE AVEC LES OBSERVATIONS.

Route de Tehran à Meched et à Feiz-abad.

Nota. Dans la colonne de latitude observée T. désigne Truillier, t. Trezel, f. Fraser et b. Burnes. Toutes les longitudes observées l'ont été par Fraser par le moyen d'un chronomètre, et quelquefois quand il y en a deux par des éclipses des satellites de Jupiter.

NOMS.	Differ. de latit. d'après la route.	LATITUDE			Differ. de long. d'après la route.	LONGITUDE	
		d'après la route.	observée.	adoptée.		adoptée d'après la route.	observée.
<i>Tehran, départ.</i>	s' s'	35° 30' 37"	40° 34' T. 39 55 t. 39 34 f. 40 s b.	40° 0'	s' s'	49° s' s'	2' 6"
Damavend.	s s	36 s s	s s	0 0	s s	49 46 30	s
R houn- bad.	18 0 S	35 22 0	s s	22 14	13 18 E	49 15 24	s
Alouanek.	2 30	35 20 30	s s	20 59	28 16	49 43 40	s
Aradon.	2 8	s 18 28	s s	19 11	26 37	50 10 17	s
Deynemek.	s 36 N	s 19 4	19 58	19 58	14 48	50 25 5	s
Laskiert.	9 40	s 30 38	s s	26 33	20 50	50 45 55	54 33
Senmann.	10 58	s 41 36	35 21 T. 33 30 T.	34 25	19 45	51 5 40	7 34
Sourre d'Akhouri.	15 52	s 50 17	s s	48 48	31 35	51 37 15	s
Baksh-abad.	18 31	36 8 48	s s	5 50	13 16	51 50 31	s
Demghan.	4 41	s 13 29	10 0 f.	9 3	10 16	52 0 47	13 6
Deymollah.	6 58	s 16 1	15 30 f.	16 1	24 10	52 24 57	41 54
Charout.	9 24	s 25 25	24 29 T. 25 20 f.	25 25	14 15	52 39 12	46 54 39 36
Bedescht.	s 13 S	s 25 12	25 15 T.	25 12	6 19	52 45 34	50 41 47 56
Melamenn.	s 24	s 24 48	s s	24 48	35 57	53 21 27	s
Daskiert.	16 44	s 8 3	s s	8 3	27 27	53 48 54	s
Abbas-abad.	14 14 N	s 22 18	20 46 T. 25 50 f.	22 18	19 26	54 8 20	11 15
Mezinann.	3 15 S	s 19 3	s s	19 3	27 41	54 36 1	s
Mehr.	1 6	s 17 57	s s	17 57	23 21	54 59 22	s
Sébzévar.	5 12	s 12 45	12 45 T. 12 45 f.	12 45	35 1	55 34 23	21 18
Robati Zafrain.	2 29	s 10 16	10 14 T.	10 14	25 0	55 57 23	46 10
Behar abad.	2 55 N	s 13 11	s s	13 12	36 7	56 35 30	s
Neychabour.	s 55 S	s 12 16	12 20 T.	12 20	7 57	56 43 27	31 11 27 51
Kadeinga.	6 12	s 6 4	s s	6 8	17 1	57 0 28	s
Cherif-abad.	5 12	s 0 49	0 54 T. 16 49 T. 17 40 f. 15 44 b.	0 54	26 24	57 26 52	s
Meched.	15 19 N	s 16 5	s s	16 45	7 10	57 34 2	17 11
Cherif-abad.	s s	s s	s s	s s	s s	s s	s
Robati-caffd.	15 12 S	35 45 37	45 37 T.	45 42	7 29 O	57 19 23	s
Tourbet.	30 7	s 15 20	15 55 T.	15 35	9 19	57 10 4	s
Feiz-abad.	18 13	34 57 17	57 6 T.	57 22	31 9	56 38 55	s
Djoumion.	s s	s s	s s	s s	s s	s s	s
Station.	8 50	34 s s	19 49 T.	19 49	13 36	s s	s
Toun.	8 31	34 11 18	s s	11 18	14 38	s s	s

Nota. Dans ce tableau, et dans le précédent, on a supprimé les degrés dans les colonnes intitulées : latitude observée, latitude adoptée et longitude adoptée, et on n'a donné que les minutes et secondes. Les degrés se trouvent seulement dans les colonnes, latitude et longitude d'après la route.

NOUVELLES ILES DANS L'Océan PACIFIQUE.

Ile Woodlark (1).

Cette île, d'une étendue considérable, est située entre les îles Laughlan et la Louisiade; elle ne se trouve sur aucune carte; la description suivante, quoique très succincte, pourra encore être de quelque utilité jusqu'à ce que cette partie du globe soit explorée.

27 septembre 1836. — Vu les îles Laughlan. (Nous avions quitté deux jours avant les îles de la Trésorerie et la Nouvelle-Géorgie.) La position et l'aspect de ces îles donnés par Horsburgh sont exacts. Diminué de voiles pendant la nuit et mis le cap vers le N. Au point du jour porté à l'O.-S.-O. et mis toutes voiles dehors. A onze heures du matin, nous voyons dans le S. un rocher petit, mais haut (2); nous n'en étions pas très près, mais nous pouvions estimer qu'il était par 9° 12' S. et 153° 25' E. (Gr.). Porté vers l'O.; vu la terre devant nous; en approchant nous vîmes qu'elle était d'une certaine étendue; porté vers la terre jusqu'à ce que nous soyons à un mille des brisants; pris la bordée du large pendant la nuit; le matin, porté à terre et envoyé deux embarcations, avec ordre d'aborder si on ne voyait pas d'habitants, car la terre paraissait couverte de cocotiers; mais avant qu'on n'eût atteint la terre, deux canots quittèrent la côte. Nos embarcations rejoignirent ces canots, et en obtinrent une petite quantité de tarra et quelques poissons, en échange de couteaux de poche et de morceaux de cercles de fer. Je croisai au large de la côte N. de cette île pendant

(1) On trouvera la position de cette île marquée sur la petite carte jointe à ce numéro; c'est une partie de la carte des archipels des îles Salomon et de la Louisiade, tirée du voyage de D'Entrecasteaux, sur laquelle j'ai tracé la route de M. Durville en 1817, lorsqu'il a déterminé les îles Laughlan.

P. D.

(2) C'est le rocher Cannac de M. Durville.

deux jours, et je la trouvai acore et exempte de dangers; elle a environ 40 milles d'étendue et court à peu près E. $\frac{1}{2}$ S.-E. et O. $\frac{1}{2}$ N.-O.; son élévation est médiocre. On voit dans l'intérieur quelques montagnes dont la plus haute est remarquable par sa forme en pain de sucre. Il y a de ce côté une ou deux baies; sur le bord O. de la plus profonde j'ai remarqué l'entrée d'un petit goulet ou d'une rivière; mais comme je n'avais pas besoin d'eau à cette époque, je ne l'examinai pas. Les naturels sont des Papous. Lors de ma seconde croisière devant cette île, au mois de novembre suivant, plusieurs grands canots nous visitèrent; les hommes qui les montaient paraissaient bien disposés pour ces communications; ils vinrent à bord sans hésitation, et trafiquèrent librement du petit nombre d'objets qu'ils avaient apportés, et qui consistaient en tarra et en noix de cocos. Je leur donnai en retour d'excellentes bananes (yams) dont j'avais pris une bonne provision au cap Denis. Ils avaient cependant dans leurs canots beaucoup d'arcs, de flèches et de lances.

Je place l'extrémité E. de cette île par $9^{\circ} 9' S.$ et $153^{\circ} 5' E.$, et l'extrémité O. par $85^{\circ} 3' S.$ et $152^{\circ} 24' E.$ Je pense qu'elle a peu de largeur dans le sens N. et S. et qu'il y a au large de la côte S. quelques petits îlots qui y sont probablement réunis par des récifs; mais comme je n'ai pas passé au S., je n'ai pu former mon opinion que d'après ce que j'ai vu du haut des mâts, étant à l'extrémité de l'île. Vers l'O., et en vue de la pointe O. de cette île, il y a trois autres petites îles élevées, et non pas quatre, comme on le voit marqué sur quelques cartes; je les place ainsi qu'il suit: la plus E., lat. $8^{\circ} 50' S.$, long. $152^{\circ} 0' E.$; celle du milieu, lat. $8^{\circ} 49' S.$, long. $151^{\circ} 56' E.$; la plus O., lat. $8^{\circ} 46' S.$, long. $151^{\circ} 52' E.$ A environ 10 milles à l'O.-N.-O. de cette dernière se trouve l'île Jouvençy. Lorsque l'on va des îles Laughlán au cap Denis, on ne perd jamais

la terre de vue. Je ne prétends pas réclamer la priorité de la découverte de cette île, qui a été vue pour la première fois par le capitaine Grimes, commandant *le Woodlark*, de Sydney ; j'ai rencontré ce navire à mon retour au mois de novembre, et quoique la route du Bristow tracée sur la carte de M. Norie passe sur la pointe O. et que cette île semble trop grande pour ne pas avoir été reconnue, il n'en est pas moins vrai qu'elle existe bien là, car la longitude a été fixée au moyen de deux chronomètres et en s'appuyant sur les positions du cap Denis, des îles Treasury et des îles Lau-ghlan. Comme j'avais à bord deux chronomètres, il ne doit pas y avoir une grande erreur sur la position respective de ces îles. Comme ces parages ne sont pas très fréquentés, il ne sera pas hors de propos de recommander aux navigateurs d'être sur leurs gardes en communiquant avec les naturels, surtout lorsque l'on doit débarquer. On peut leur permettre sans danger de venir commercer le long du bord, quoique généralement ils soient bien armés de lances, d'arcs et de flèches, mais on ne doit jamais descendre à terre sans motif et sans être bien armé. J'ai spécialement en vue les îles Salomon ; on peut quelquefois descendre à terre sans voir personne, mais on n'est pas plutôt éloigné des bateaux qu'on les voit sortir des taillis par centaines. C'est ce qui est arrivé à la Nouvelle-Georgie à un ou deux bâtimens : ce ne fut qu'avec beaucoup de difficultés que les équipages regagnèrent leurs canots avec plusieurs blessés, dont quelques uns mortellement. Je dois ajouter que la Louisade et les îles Salomon sont très imparfaitement connues.

(Extrait du journal du capitaine HUNTER.)

SUR LES MONNAIES, POIDS ET MESURES EN USAGE EN GRÈCE,
Par M. PEYTIER, chef d'escadron au corps royal d'état-major.

Lors de l'arrivée en Grèce du comte Capo d'Istria, appelé à gouverner le pays avec le titre de président (en 1828), les mesures en usage étaient, en général, les mêmes que celles employées à Constantinople. Au moment de sa mort, le comte Capo d'Istria n'avait introduit aucun changement dans les poids et mesures de la Grèce (le mètre cependant avait déjà été employé dans les mesures relatives aux constructions du gouvernement), mais il avait essayé de changer le système monétaire et de le baser sur une pièce analogue à notre franc, qu'il appelait phénix, et qui était divisée en 100 lepta ou paras. Ce phénix était le sixième de la piastre forte d'Espagne, qui est la monnaie la plus recherchée dans le Levant. Il avait aussi fait frapper des pièces en cuivre de 5 et de 10 lepta. Le peu qui fut frappé de phénix se trouva à un titre inférieur et fut retiré de la circulation.

Ces phénix retirés, la monnaie turque a continué à être celle du pays (les monnaies européennes ayant cependant cours en général) jusque vers la fin de 1833, époque à laquelle le gouvernement du roi Othon a changé le système monétaire, en adoptant la même unité que le comte Capo d'Istria, mais avec la dénomination de drachme. Plus tard il a également changé le système des poids et mesures et en a adopté un basé sur notre mètre et notre kilogramme.

Il est vraiment surprenant de voir la facilité avec laquelle les Grecs adoptent ces changements dans leurs monnaies et dans leurs poids et mesures, sans que cela

occasionne le moindre trouble , ni même des plaintes ; il est vrai , qu'habitué à recevoir les monnaies de tous les pays , qui , en général , ont cours en Grèce , il ne leur paraissait pas très extraordinaire d'en voir une nouvelle remplacer celle qui était la plus commune (la monnaie turque). Les monnaies qui circulent en Grèce sont en si grand nombre , qu'on ne peut faire le moindre compte sans prendre la plume ; ainsi en recevant la monnaie d'une pièce de 5 francs , on a quelquefois une pièce anglaise , une pièce russe , une pièce bavaroise et une espagnole. Vers la fin de 1833 , lorsque la régence supprima le cours de la monnaie turque , il n'y avait pas encore assez de monnaie nouvelle en circulation , et elle fut obligée de retarder cette mesure , non pas que les Grecs en eussent murmuré , mais parce que les échanges ne pouvaient s'opérer , la monnaie nouvelle manquant totalement dans quelques localités. Un peu plus tard la mesure fut mise à exécution , et depuis cette époque la monnaie turque , la seule qui n'ait plus cours en Grèce , a disparu.

Je vais d'abord donner le tableau des mesures , poids et monnaies en usage en Grèce lors de l'arrivée du comte Capo d'Istria , et je ferai connaître ensuite le nouveau système adopté par le gouvernement du roi Othon.

POIDS , MESURES ET MONNAIES EN USAGE EN 1828.

Mesures de longueur.

Les mesures de longueur en usage , en 1828 , pour mesurer les étoffes , étaient le bratso et la pique des marchands , correspondant à la grande et à la petite pique de Constantinople , qui valent 0^m,66908 et 0^m,64787 (Gassendi , *Aide-mémoire de l'officier d'artillerie*). L'almanach grec publié à Athènes par le doc-

teur Clado donne pour le bratso et la pique 0^m,669 et 0^m,648 ; mais je pense qu'il a voulu donner les mesures officielles de Constantinople , et que ces mesures varient un peu dans les diverses provinces ; car j'ai mesuré à Nauplie , en 1828 , un bratso et une pique qui étaient fixés , comme étalons , sur une des portes de la ville , et j'ai trouvé pour le bratso 0^m,6855 , et pour la pique 0^m,649. Saigey donne 0^m,686 pour la valeur de la grande pique ou bratso à Patras , équivalant , dit-il , à la coudée de 2 pygmes ou 36 doigts égyptiens (cependant 36 doigts feraient 0^m,675 en adoptant 0^m,01875 que donne Saigey pour la longueur du doigt) ; il donne 0^m,635 pour la valeur de la petite pique à Patras. Il est probable que l'origine de ces mesures remonte aux anciennes coudées.

Mesures pour les constructions.

Indépendamment de ces mesures usitées pour la vente des étoffes , il y avait une autre pique plus grande employée dans les constructions par les maçons , menuisiers et charpentiers , et qu'on appelait pique des mastori (des mattres ouvriers). Sa longueur variait de 0^m,75 à 0^m,78 , selon les localités. L'almanach du docteur Clado donne 0^m,75 ; j'en ai mesuré à Corinthe qui avaient 0^m,77 , et à Nauplie qui avaient 0^m,78. A 0^m,75 , cette mesure serait l'ancien pas grec de 2 pieds $\frac{1}{2}$, et à 0^m,77 , ce serait le même pas de 2 pieds $\frac{1}{2}$ olympiques.

Mesure des distances.

Pour mesurer les distances , les Grecs n'avaient rien de correspondant à notre lieue. Ils comptaient par heure de marche , et on conçoit combien cela devait être incertain. Aussi ai je entendu dire souvent : il y a 8 heures

de tel village à tel autre , et on ajoutait qu'il fallait toute une grande journée d'été pour faire cette route.

Le mille marin était un peu connu ; mais on n'avait sans doute pas une idée exacte de sa longueur.

Mesures de superficie.

La mesure de superficie était appelée stremma , et variait sans doute selon les localités , de même que l'arpent en France. L'almanach du docteur Clado dit que le stremma du Péloponèse était un carré de 55 petites piques de côté (piques de 0^m,648) , ou de 35^m,640. M. Gropius , consul-général d'Autriche , qui habite Athènes depuis un grand nombre d'années , donne au côté du stremma une longueur de 112 pieds anglais , ou de 34^m,137. Cependant , partout où j'ai demandé la valeur du stremma , on m'a répondu que c'était un carré de 40 pas ou de 40 piques de côté , sans pouvoir me préciser la longueur du pas ou de la pique. (La terre ayant peu de valeur en Grèce du temps des Turcs , le stremma se mesurait au pas ou quelquefois avec une corde.) En divisant par 40 la longueur donnée par MM. Clado et Gropius , on aurait 0^m,8908 et 0^m8534 pour la pique du stremma. Je regarde comme probable que ces deux résultats sont faux , et que le stremma était un carré dont le côté avait 40 piques de mastori. Mais quelle longueur adopter pour cette pique ? 0^m,75 donnerait un carré de 100 pieds grecs anciens de côté égal à l'ancienne phlèthre équivalant à 9 ares. Si on adoptait 0^m,77 , résultat qui me paraît plus probable , on aurait également un carré de 100 pieds olympiques de côté équivalant à la phlèthre olympique et à 9^{ares},4864. Il est donc probable que l'origine du stremma remonte à l'ancienne phlèthre grecque.

Poids.

Le poids employé pour peser des quantités ordinaires était l'oque en usage à Constantinople, valant $1^{kil}, 275656$ (Gassendi) et divisée en 400 parties appelées drames.

Comme il n'y avait pas de vérification des poids et mesures, les poids des marchands ne devaient pas être toujours bien justes. Quelques uns se servaient de pierres pour peser des objets de peu de valeur.

Pour peser les objets lourds, le kandari, valant 44 oques, correspondait à notre quintal. La chaux, le charbon, etc., se vendaient ainsi; le bois se vendait aussi au poids, mais plus souvent à la charge de cheval ou de mulet.

Mesures de capacité.

Les liquides et même les grains se vendaient quelquefois à l'oque-poids; mais il y avait aussi une mesure de capacité, appelée également oque, analogue à notre litre, et qui, puisque l'oque-poids équivaut à $1^{kil}, 275656$, devait équivaloir à $1^{lit}, 275656$. Les liquides se vendaient donc généralement à l'oque, mesure de capacité; on les vendait aussi à la double oque, appelée botsa, et à la charge de 80 à 90 oques. Il y avait en outre quelques mesures de localité.

Les grains se vendaient en détail à l'oque; mais en gros ils se vendaient avec une mesure analogue à notre boisseau et appelée kilo. L'almanach du docteur Clado donne pour le kilo $33^{lit}, 166$; Saigey donne pour celui de Constantinople 33 litres. J'ai mesuré à Nauplie, en 1828, un demi-kilo déposé chez un agent du gouvernement; c'était un cylindre en bois un peu déformé dont voici les dimensions :

Plus grand et plus petit diamètre	$\left. \begin{array}{l} 0^m,2780 \\ 0^m,2883 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{Moy. } 0^m,28315 \\ \text{Moy. } 0^m,28035 \end{array} \right\}$	$\left. \begin{array}{l} \text{Moyenne.} \\ 0^m,28175 \end{array} \right\}$
Plus grande et plus petite hauteur	$\left. \begin{array}{l} 0^m,2780 \\ 0^m,2827 \end{array} \right\}$		

Il est probable que ce cylindre devait avoir sa hauteur égale au diamètre de sa base, et que la moyenne $0^m,28175$ représenterait à peu près chacune de ces deux dimensions; ce qui donnerait $17^{li},4744$, pour la contenance de ce demi-kilo, et $34^{li},9488$ pour la contenance du kilo; résultat qui diffère sensiblement de ceux de Clado et de Saigey. Il est donc probable que le kilo était variable selon les provinces comme notre boisseau. Il y avait encore quelques autres mesures pour les grains, entre autres le vachel et le coffino. Saigey donne $27^{li},4$ pour le premier, qu'il trouve égal à l'ancien métrètes, ou pied cube, valant 100 cotyles; le coffino paraît peu différer du demi-kilo, puisque d'après Saigey il était à Chypre de $17^{li},6$.

Monnaie.

Jusqu'à la fin de 1833, la monnaie turque, dont l'unité est la piastre divisée en 40 paras, a été celle du pays. Cependant la majeure partie des monnaies européennes avait cours en Grèce, de même que cela a lieu maintenant. Les monnaies espagnoles, françaises et anglaises étaient les plus répandues après la monnaie turque.

En 1828, la piastre forte d'Espagne valait en Grèce 15 piastres turques.

En 1833 (à la fin), elle valait 21 piastres turques; ce qui donne une idée de la rapidité de l'altération de la monnaie turque.

J'ai dit, au commencement de cette note, un mot

sur l'essai infructueux que fit le comte Capo d'Istria pour changer le système monétaire.

**NOUVEAU SYSTÈME DE POIDS ET MESURES ET DE MONNAIES
ADOPTÉ PAR LE GOUVERNEMENT DU ROI OTHON.**

Vers la fin de 1833, le gouvernement du roi Othon a changé le système monétaire, et plus tard celui des poids et mesures.

Comme le comte Capo d'Istria, il a pris pour unité monétaire le sixième de la piastre forte d'Espagne, mais il lui a donné le nom de drachme. Quant au système de poids et mesures, il l'a basé sur notre mètre et sur notre kilogramme.

Mesures de longueur.

L'unité de longueur appelée pique est égale au mètre. On a adopté comme pour le mètre la division décimale, et les subdivisions sont appelées :

Palme, égale au décimètre.

Doigt, égal au centimètre.

Ligne, égale au millimètre,

Mesures de marche.

Le stade, de 1,000 piques, égal à notre kilomètre,

La schœne, de 10,000 piques, égale au myriamètre.

Mesures de superficie.

On a adopté pour mesure de superficie la pique carrée, équivalente au mètre carré, et pour les terres un stremma de 1,000 piques carrées ou mètres carrés équivalant à 10 ares.

Mesures de capacité.

Pour les liquides, on a adopté notre litre, égal à un

millième de pique cube ou un décimètre cube , subdivisé en : Cotyle , égal au décilitre ,

Mystre , égal au centilitre .

Cube ou dé , égal au millilitre.

Pour mesurer les grains , on a adopté un kilo de 100 litres , qui est le dixième du mètre cube.

Poids.

Pour peser les petites quantités et objets de valeur , on a adopté notre gramme , que l'on a appelé drachme , subdivisé en : Obole , égal au décigramme ,

Grain , égal au centigramme.

Pour les marchandises ordinaires , on a adopté un poids de 1,500 grammes ou drachmes , auquel on a donné le nom de mine , équivalant à 468,75 anciennes drames turques

Pour les grandes quantités et les gros poids , on a adopté le talant de 100 mines , correspondant à notre quintal , et le tonneau de 10 talants ou 1,000 mines.

Monnaie.

L'unité monétaire adoptée , appelée drachme , est le sixième de la piastre forte d'Espagne et est divisée en 100 lepta. On a frappé des pièces d'argent de 5 drachmes , de 1 , de $\frac{1}{2}$ et de $\frac{1}{4}$, des pièces d'or de 20 et de 10 drachmes , et des pièces de cuivre de 1 , 2 , 5 et 10 lepta.

Voici la valeur de quelques monnaies en drachmes :

Le franc vaut	1 ^{dr.} 11 ^{l.} 68
La pièce de 5 francs.	5 58 40
Celle de 20 francs.	22 33 50
La couronne anglaise (de 5 schelings, 1816).	6 48 50
La livre sterling.	28 12, 06

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DAUSY.

Séance du 5 février 1841.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le contre-amiral d'Urville écrit de Toulon , le 21 janvier, à M. le Président , pour le remercier des félicitations qu'il a bien voulu lui adresser au nom de tous ses collègues. Il est heureux que ses longs et pénibles travaux lui aient mérité de si honorables suffrages. M. d'Urville regrette qu'une maladie , dont il attribue particulièrement l'aggravation aux reconnaissances exécutées depuis son départ d'Hobart-Town, ne lui permette pas encore de se rendre à Paris pour prendre de nouveau part aux utiles travaux de la Société.

M. Adolphe Barrot, consul-général de France dans l'Indo-Chine, écrit de Manille , le 5 août 1840, qu'il y a trouvé, à son retour, la lettre et les instructions de la Société, et qu'il s'efforcera de répondre aux diverses questions qui lui sont adressées.

M. Desvergers ajoute , à cette occasion , qu'il a reçu de M. Challaye, vice-consul de France à Macao , une lettre qui lui annonce , pour la Société , des renseignements sur les lieux qu'il a visités avant de se rendre à sa destination.

M. le baron de Las Cases , président de la Société et membre de la mission de Sainte-Hélène, lui adresse son journal écrit à bord de la frégate *la Belle-Poule*.

M. d'Avezac écrit à M. le Président pour le prier d'offrir, en son nom , à la bibliothèque de la Société, plusieurs ouvrages qu'il possède en double exemplaire ; il serait heureux que son exemple déterminât ses collègues qui ont aussi des doubles dans leurs bibliothèques à leur donner la même destination.

M. Daussy, président de la Commission centrale , dépose sur le bureau plusieurs nouvelles cartes hydrographiques exécutées au Dépôt de la marine.

Le même membre lit l'extrait d'une Notice géographique et nautique sur les îles Maldives, d'après la reconnaissance de ces îles, faite en 1835 par le capitaine Moresby.

M. d'Avezac lit un Mémoire sur les délimitations des possessions romaines dans l'Afrique septentrionale.

MEMBRES ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 février 1841.

M. Esprit-Joseph-Edmond DE BOVIS, enseigne de vaisseau, officier de *la Belle-Poule*.

M. Prosper FLURY-HÉBARD.

Séance du 17 février 1841.

M. GOURMEZ , directeur du *London and Paris Advertiser*.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 février 1841.

Par le Dépôt général de la marine : Carte de la partie du grand archipel d'Asie comprise entre Java, la Nouvelle-Guinée et la Nouvelle-Hollande, dressée par M. Daussy, 1 feuille. — Carte des îles Philippines, Célèbes et Moluques, dressée par M. Daussy, 1 feuille. — Plan du mouillage de Port-Louis (île de la Guadeloupe), levé en 1839, d'après les ordres de M. Jubelin, par M. de Kerouartz, 1 feuille. — *Par M. le baron de Las Cases :* Journal écrit à bord de la frégate *la Belle-Poule*, 1 vol. in-8°. — *Par M. d'Avezac :* A view of the present condition of the states of Barbary, or an account of Marocco, Fez, Algiers, Tripoli, Tunis, etc.; by William Janson. Londres, 1816, 1 vol. in-12. — Viggio da Tripoli di Barberia alle frontiere occidentali dell' Egitto, fatto nel 1817 dal dottore Paolo Della Cella. Milan, 1826. 1 vol. in-12.

Séance du 19 février.

Par M. le ministre de la marine : Catalogue général des livres composant les bibliothèques du département de la marine et des colonies, tome III. Géographie et Voyages, 1 vol. in-8°. — *Par M. P. Jacquemont :* Voyages dans l'Inde, par Victor Jacquemont, 29^e et 30^e livraisons. — *Par la Société géologique de France :* Mémoires de cette Société, tome IV, 1^{re} partie, in-4°. — *Par M. d'Avezac :* Histoire générale des voyages et découvertes maritimes et continentales, depuis le commencement du monde jusqu'à nos jours. Traduite de l'anglais de W. Desborough Cooley, par Ad. Joanne et Old Nick. 3 vol. in-12. (*La suite au prochain numéro.*)

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MARS 1841.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

UN VOYAGE DE SUEZ A MÉDINE.

Poussé en Orient par le désir d'étudier la civilisation musulmane, si peu connue encore, et de visiter attentivement le terrain même sur lequel elle s'est développée, après avoir parcouru les diverses provinces de l'empire ottoman, je voulus, comme Ali-Bey et Burckhardt, pénétrer dans le cœur de l'Arabie. Plus heureux que mes devanciers, grâce à ma qualité d'employé de Méhémed-Ali, je pus voyager sans crainte avec les armées égyptiennes. Un séjour de trois années m'a permis d'explorer une partie de cette péninsule, berceau de l'islamisme, qui, selon les expressions de M. Jomard, « est appelée à jouer bientôt un rôle, habitée qu'elle est par une population belli-

queuse, travaillée par un schisme religieux, riche d'anciens souvenirs, presque aussi grande que la Perse et le Caboul ensemble, interposée enfin entre la région du Nil et celle de l'Indus, de manière à influencer un jour, quand elle sera réunie en corps de nation et soumise à une seule loi, et sur le sort de la Perse et sur celui de l'Indostan. »

Je pris à Suez une de ces barques pontées à voiles latines qui longent les côtes de la mer Rouge. Tous les soirs nous mouillions dans quelque rade déserte ou au milieu des madrépores. Là nous attendions le jour pour nous orienter à travers les nombreux récifs dont la chaîne à peine interrompue s'étend du N. au S. du littoral. C'est la navigation à son enfance; elle est longue, pénible et dangereuse, parce que les marins ne savent pas déterminer leur point sur une carte d'après les données du lock et de la boussole. Aussi ces barques vont-elles souvent naufrager sur les écueils, bien que la teinte verdâtre des eaux les fasse reconnaître pendant le calme et que les vagues qui déferlent en écume blanchâtre les signalent de loin au pilote pendant la tempête. Quelquefois la quille laboure sur ces rochers en faisant entendre un bruit et éprouver une secousse qui jettent l'alarme à bord. Mais la joie succède au premier mouvement de terreur, dès qu'on reconnaît au sillage que le bateau file toujours. Si au contraire les secousses se renouvellent, les musulmans sortent de leur impassibilité et manifestent leur désespoir par ces mots répétés sans cesse : Il n'y a de Dieu que le Dieu. Les uns, et c'est le plus petit nombre, abandonnent leurs effets pour gagner la côte à la nage; les autres regardent si quelque navire n'apparaît point à l'horizon. Les femmes crient et se frappent

le visage ; le capitaine perd la tête. Enfin, si la voie d'eau se déclare, le bateau se couche sur le flanc, la mer le recouvre, beaucoup de passagers se noient ; les plus intrépides attendent sur les rochers, car la prévoyance arabe se munit rarement d'une embarcation pour opérer le sauvetage.

La côte occidentale empiète de plus en plus sur le bassin de la mer Rouge, et l'on remarque des montagnes ou de grandes plaines qui autrefois étaient couvertes par les flots. La mer s'est retirée, et des madrépores qui avaient été le produit et les cellules d'innombrables animaux forment maintenant la demeure des hommes. Tout autorise à présumer que le terrain sur lequel est assis Iambo-el-bahar ou Iambo de mer était primitivement un récif qui a fini par se réunir à la terre ferme.

Le port d'Iambo, l'une des stations obligées de la navigation sur la mer Rouge, est d'un bon ancrage ; mais l'entrée, qui est parsemée de rochers, en est difficile. Le territoire de cette ville est inculte. L'eau potable provient de grandes citernes qui sont hors des portes et alimentées par les pluies de l'hiver. Souvent en été les habitants manquent d'eau, et alors ils sont obligés d'aller en chercher à une grande distance. Iambo, entouré de murailles flanquées de tours, occupe une surface irrégulière de 2,200 mètres de contour, et offre à l'intérieur, auprès des quartiers habités, des espaces nus ou couverts de décombres ; aussi n'y compte-t-on qu'une population de 2,000 âmes. Telle est d'ailleurs l'image de la plupart des villes de l'Orient. Les Turcs, qui ont quitté leurs steppes pour s'emparer d'une civilisation toute faite, ont dévasté les contrées

qu'ils ont conquises. Ils ont agi comme des héritiers qui gaspillent les trésors amassés par leurs pères.

En 1836, Iambo était gouverné par un vieux compagnon de Méhémed-Ali, qui avait conservé l'altière férocité de ces temps où les Turcs se croyaient les maîtres du monde. Dans son harem il daignait déridier son front ; durant son *keff*, il aimait à promener ses regards sur les flots de la mer calmes ou soulevés par la tempête, image de son caractère, paisible quelquefois et souvent emporté. Était-il en colère, son œil fauve faisait trembler tout le monde, sa voix grondait comme un rugissement. C'était un petit tyran avec un orgueil immense. Dans un cachot de son palais, je vis deux Européens qu'il avait, sous un vain prétexte, chargés de fers. L'impression fâcheuse que cet incident me causa fut bientôt tempérée par la justice du vice-roi, qui s'empressa de destituer ce farouche gouverneur et de le remplacer par un homme élevé à son école, ayant appris de son maître à être affable et bienveillant envers les étrangers.

A Iambo, le voyageur aperçoit déjà le Bédouin du Hedjaz. Pieds nus, n'ayant pour vêtement qu'une grande chemise bleue, il a la démarche fière d'un roi du désert, il porte un poignard à la ceinture et sa main droite est armée d'une lance. Suivez-le dans l'intérieur de ses vastes domaines : tantôt hissé sur un chameau, il fait entendre, par intervalle, un chant rauque et monotone que lui renvoient les nombreux échos des montagnes ; il excite de la voix ses animaux dociles qui résistent long-temps, comme lui, à la fatigue, à la faim et à la soif. Tantôt, s'il veut se mettre à la piste de son ennemi ou de sa proie, l'oreille au

guet et l'œil ouvert , il écoute à travers le silence de ces solitudes , il regarde sur le sable l'empreinte des pas : les traces qu'une caravane laisse après elle sont des indices auxquels il reconnaît sûrement à quelle époque elle a passé , quelle direction elle a suivie , si elle était considérable , chargée ou sans bagages. C'est alors qu'il s'élance sur son dromadaire qui l'attend à genoux. Il le presse à coups de baguette , il part comme l'éclair , le vent siffle à ses oreilles et rejette derrière lui ses vêtements flottants.

Qu'il me soit permis de dire en passant que je désigne par ces deux mots , dromadaire et chameau , le *camelus dromedarius* à une seule bosse. La différence qu'il y a entre le chameau et le dromadaire , c'est que l'un est élevé pour porter des fardeaux , tandis que l'autre est dressé pour la course. Le *camelus bactrianus* qui a deux bosses est inconnu en Egypte et en Arabie. Le dromadaire a des formes élancées et court avec une grande vitesse sans fatiguer les voyageurs. Dans le désert , il tient lieu de poste , de chemin de fer et de télégraphe. Son harnachement se compose d'une bride ornée de franges et de plumes d'autruche , d'une selle surmontée de deux longs pommeaux qui servent de points d'appui ; à droite et à gauche pendent des sacs renfermant les effets et les provisions ; à leurs extrémités sont des cordons qui battent les flancs de l'animal. Au contraire , le chameau est lourd dans ses formes et lent dans sa marche. On l'a souvent appelé le vaisseau du désert , et l'image a une double justesse , car celui qui est condamné à le monter éprouve un cahotement brusque , un vrai tangage qui le fait aller tantôt de l'avant et tantôt de l'arrière. Ajoutons qu'on le comparerait mieux encore à un navire de charge.

Pour aller d'Iambo à Médine, il faut suivre un chemin qui s'écarte beaucoup de la ligne droite. Une chaîne de montagnes borde le bassin de la mer Rouge et le sépare de l'intérieur du pays. La route suit le plus souvent le *Thalweg* et traverse quelquefois de grandes oasis boisées ou couvertes de pâturages. Là, des chameaux broutent et des Bédouins fauchent l'herbe. On trouve des villages entourés de dattiers et de jardins, quelques tribus nomades vivant sous la tente, et des champs que les pluies de l'hiver fécondent. Durant cette saison, le désert semble sourire au voyageur. Les sables brûlants ont disparu, la terre est ferme et verdoyante ; alors les caravanes, qui ne craignent pas les rayons du soleil, marchent pendant le jour. La nuit elles s'arrêtent : on dresse les tentes, on allume un grand feu qu'alimentent, à défaut de bois, les fientes du chameau. Les domestiques préparent le repas, servent le café, donnent des pipes, et autour du foyer quelques chameliers font bonne garde, tandis que leurs camarades reposent. L'aspect de ce camp improvisé qui se dessine à la lueur des flammes sur un fond noir est vraiment fantastique. Tous les objets environnants s'effacent devant ce point lumineux. Les caravanes suivent les sentiers battus, et en été, lorsqu'elles voyagent pendant la nuit, elles s'orientent à l'aide de l'étoile polaire et des constellations qui leur indiquent aussi l'instant de la révolution diurne. Il est vrai que les Bédouins ne déterminent pas cet instant d'une manière bien précise, car ils ne connaissent que quatre divisions du temps : le lever et le coucher du soleil, la moitié du jour et de la nuit.

Au S.-E. d'Iambo, à deux journées de marche de huit lieues chacune, est situé Bedr-el-Honein. En ar-

rivant je me trouvai dans une vaste plaine entourée des montagnes qui fournissent le baume et le séné de la Mekke. Leur crête était dorée par les premiers rayons du soleil, tandis que la ville, avec ses maisons basses et sa couleur terne, restait dans l'ombre auprès d'un bois de dattiers. Bedr est bâti comme toutes les habitations des Bédouins avec des pierres et du pisé. Il est entouré de faibles murailles crénelées et peut contenir trois mille âmes.

Mahomet, ayant irrité par ses prédications ses compatriotes de la tribu de Coreich qui tenaient au culte de leurs pères, alla se réfugier à Médine connue alors sous le nom d'Yathrib, où il trouva des hommes courageux et dévoués à sa cause. Pendant son séjour, ayant appris qu'une caravane des Coreichs revenait de Syrie avec mille chameaux richement chargés, il envoya sur son passage à Bedr un détachement de 312 soldats. Les Mekkois, au nombre de 1,000 fantassins et de 100 cavaliers, volèrent au secours de la caravane. Mekke et Médine qui devaient être les deux villes saintes de l'islamisme, marchèrent l'une contre l'autre. Les Coreichs furent défaits et laissèrent 70 hommes sur le champ de bataille. Mahomet ne perdit que 14 croyants dont on voit les tombeaux à Bedr. Ainsi commença cette guerre des soldats de la foi contre ceux qu'ils appelaient des infidèles, guerre qui devait porter les Arabes jusqu'au cœur de la France. La religion musulmane triomphait, et tandis que Mahomet chantait dans le Coran sa victoire, en glorifiant Dieu d'avoir envoyé 3,000 anges à son secours, Ommia, prince idolâtre, récitait sur les cadavres des chefs de la tribu une élégie que nous retrouvons dans Abul-Feda.

N'ai-je pas assez pleuré sur les nobles fils des princes de la Mekke ?

A la vue de leurs os brisés, semblable à la tourterelle cachée dans la forêt, j'ai rempli l'air de mes gémissements.

Mères infortunées, le front prosterné contre terre, mêlez vos soupirs à mes pleurs.

Et vous, femmes, qui suivez les convois, chantez des hymnes funèbres entrecoupés de longs sanglots.

Que sont devenus à Bedr les princes du peuple, les chefs des tribus ?

Le vieux et le jeune guerrier y sont couchés nus et sans vie.

Combien la Mekke aura changé de face !

Ces plaines désolées, ces déserts sauvages semblent aussi partager ma douleur.

Après avoir prononcé ces mots, Ommia expira de douleur et tomba mort sur le monceau de cadavres.

Les traditions ont conservé le souvenir de la première victoire de Mahomet. Souvent à Bedr on entend un bruit qui provient de la percussion du vent contre les cavités des montagnes. Ces coups redoublés, qui simulent le son des tambours de la cavalerie irrégulière, ont fait supposer aux musulmans que l'ombre des guerriers de la foi plane toujours sur ces régions.

Bedr, jadis première étape de l'islamisme, voyait, pour la première fois en 1836, des troupes régulières qui allaient combattre pour la délivrance du tombeau du Prophète. A cette époque, les Bédouins des contrées voisines avaient intercepté la route de Médine. La plupart des habitants avaient abandonné Bedr ; ceux qui restaient ne manquèrent pas de se montrer fort joyeux, afin de n'être point traités en ennemis. Aussi les voyait-on à l'entrée de la ville, où ils chantaient

en s'accompagnant du tarabouk. Quelques uns poussèrent la dissimulation jusqu'à célébrer à leur manière l'arrivée du général des troupes égyptiennes. Ils vinrent dans le camp avec leurs fusils mèche allumée, en criant : Salut au pacha qui commande les rouges, désignant ainsi les troupes de Méhémed-Ali, parce qu'elles portaient des habits rouges. Lorsqu'ils furent près de la tente du pacha, ils se mirent à sauter en cadence à la suite les uns des autres. En défilant, ils dirigeaient le canon de leurs fusils tout près de leurs pieds, le coup partait, et alors ils pirouettaient et poussaient un cri aigu tout-à-fait sauvage.

A Bedr, je vis arriver au même instant les caravanes du Caire et de Damas qui venaient, avec leurs pèlerins, l'une d'Iambo et l'autre de Médine. D'une part étaient les Arabes de l'Égypte et des côtes septentrionales de l'Afrique; de l'autre, les musulmans de la Syrie et de la Turquie. C'étaient deux longues processions qui défilaient lentement, l'une avec ses chameaux décharnés vivant de peu comme l'Arabe, l'autre ayant des animaux bien nourris comme leurs maîtres; l'une composée de fellahs et de petits marchands, l'autre de riches bourgeois et de puissants seigneurs. Les deux caravanes dressèrent leurs tentes auprès de notre camp, et pendant deux jours, dans ces lieux silencieux à peine habités, on entendit le cri plaintif des chameaux, le cliquetis des armes, les prières des pèlerins, les cris aigus des Arabes, les graves exclamations des Turcs. C'était tout à la fois un camp et une foire. Les pèlerins qui cherchent à se défrayer des dépenses que leur occasionne le voyage à la Mekke, portent avec eux des marchandises qu'ils étalent dans leurs différentes stations. Les barbaresques vendent des bernous, des

souliers de Maroc, des bonnets rouges de Fez; les Égyptiens ont en général de la petite quincaillerie, les Syriens apportent du tabac, des étoffes de soie. D'un autre côté, les Bédouins de Bedr avaient envoyé au marché les provisions qu'ils avaient amassées et gardées jusqu'à cette époque. Ils vendaient du beurre, du miel, des dattes et l'herbe recueillie dans les oasis.

Du temps de la splendeur de l'islamisme, les caravanes trouvaient sur la route des khans, vastes établissements bâtis comme des forteresses, qui étaient pourvus de provisions et qui offraient un asile à la multitude des pèlerins. Aujourd'hui ces khans sont délabrés et déserts.

Au-delà de Bedr, on rencontre dix petites villes dont les principales sont : Hassenie, Ssafra, Hamro et Djodeïde. De Bedr à Djodeïde, il n'y a qu'une journée de marche de dix lieues et demie. Le chemin se déroule au N.-E. dans une vallée et ressemble à une belle route : aussi l'appelle-t-on *Sekké-Soultan*, route royale. Des sources vont d'un lieu à un autre dans de petits couduits souterrains qui annoncent une civilisation bien supérieure à celle que nous offre aujourd'hui l'Arabie. Les habitations sont entourées de dattiers et de jardins que sillonnent de petits filets d'eau, car partout où il y a de l'eau le désert est transformé en campagnes fertiles. Une industrie plus avancée qui saurait diriger les courants et mettre à profit les sources cachées du désert y renouvellerait le miracle de Moïse.

Pour aller à Médine, soit d'Iambo, soit de la Mekke, il faut toujours passer par Djodeïde. A l'entrée de ce lieu est une grande plaine qui a vu un effroyable carnage, celui de l'armée de Toussoun-Pacha, fils de Méhémed-Ali, mise en déroute, en 1811, par les Wahha-

bites. A l'issue de cette plaine est une gorge longue , étroite , tortueuse et défendue par des montagnes qui s'élèvent comme des remparts naturels. Sur les flancs , sur la crête de ces montagnes , les bédouins ont établi une sorte de système de retranchements en grosses pierres. De là , avec des feux croisés , ils ont souvent arrêté des caravanes ; ils pourraient même disputer le passage à toute une armée. Ces lieux sont en outre défendus par des fossés et par des bois de dattiers qui rétrécissent le vallon. C'est dans l'intérieur de cette gorge que se trouve Djodeïde ; c'est là que les caravanes doivent s'arrêter pour prendre de l'eau ; aussi étaient-elles soumises à un impôt arbitraire. Les simples voyageurs étaient pillés et souvent égorgés. Djezzar-Pacha et Abdallah , pacha de Damas , qui furent souvent les princes du pèlerinage , avaient été repoussés plusieurs fois et contraints de prendre une route à l'est peu commode et dépourvue d'eau.

Méhéméd-Ali , qui avait en Arabie établi sa domination sur les débris de celle des Wahhabites , avait traité avec les bédouins , afin que les vrais croyants pussent aller prier librement sur le tombeau du prophète.

L'expédition dont je faisais partie avait pour but de châtier les bédouins de Djodeïde qui venaient de se révolter , parce que l'année précédente l'argent qui leur était dû d'après le traité n'avait pas été intégralement payé par le gouverneur de Médine. Il n'entre pas dans mon récit de décrire la bataille à laquelle j'assistai. Je me bornerai à dire que l'armée du vice-roi rencontra les Arabes à trois lieues sur la route avant d'arriver à Djodeïde près de Hamra. L'infanterie égyptienne , précédée d'un cheikh qui portait l'étendard de la foi ,

marchait en invoquant le dieu de Mohamet, et les bédouins répondaient à ces invocations en poussant des cris aigus. Ils furent défaits : leurs prisonniers eurent la tête tranchée. Les bédouins humiliés fuirent un pays où ils avaient toujours parlé en mattres. Ils se retirèrent à quelques lieues au nord de Djodeïde, sur une montagne d'un accès difficile qui sépare Iambo de Médine. Ce lieu, que fertilisent des sources abondantes, est tout à la fois une retraite sûre et un séjour délicieux. Dans les pays peu civilisés, soumis au droit du plus fort, les plaines sont abandonnées, et souvent c'est dans les rochers qui offrent une défense naturelle qu'on trouve un coin de terre labourée et quelques habitations.

Le chemin que nous venons de parcourir n'est pas le seul qui existe entre Iambo et Djodeïde. Il y a une autre route plus directe qui laisse Bedr au sud, gagne Iambo-el-Nahklé ou Iambo-des-Dattiers à l'est, et aboutit à Djodeïde en deux journées de marche. Elle suit les pentes de plusieurs montagnes et n'est praticable que pour les caravanes non chargées. Il ne faut pas confondre Iambo-el-Nahklé avec Iambo-el-bahar dont j'ai parlé en premier lieu. Iambo-el-Nahklé qu'on appelle aussi Jara-Iambo (Iambo-des-Eaux) ou Iambo-el-Barr (Iambo-de-Terre), se trouve à six lieues est 10° N. de Iambo-de-Mer. Niebuhr ne mentionne pas, dans sa description de l'Arabie, Iambo-el-Nahklé ; aussi croit-il qu'Abul-Fedâ s'est trompé quand il a écrit qu'Iambo est à une journée de la mer. Ali-Bey ne connaissait que le chemin de Bedr ; il le croyait le plus court, aussi a-t-il supposé Djodeïde à une trop grande distance d'Iambo. De l'un à l'autre de ces deux points, il n'y a que vingt lieues E. $\frac{1}{2}$ S.-E.

Iambo-des-Dattiers comprend huit villages peu distants les uns des autres. Celui qui est le plus éloigné de la mer se trouve à quatre lieues du premier. Il s'appelle Souega : ses fortifications et la position qu'il occupe dans un défilé lui donnent une grande importance. La plaine, au milieu de laquelle sont bâtis ces villages, est bornée au nord par quelques collines dont l'une est appelée *Djebel-Louli* (montagne du Diamant), au pied de laquelle on voit beaucoup de ruines. Les Arabes ont fait des fouilles pour chercher des trésors qu'ils y supposent cachés. A mi-côte s'élève verticalement un rocher que les Bédouins ont essayé d'enlever ; mais jusqu'à présent ils n'ont fait que des tentatives aussi vaines que le trésor même dont ils enviaient la découverte.

A une journée de marche au nord, est une vaste chaîne de montagnes appelée *Djebel-Radouah*, courant de l'O.-S.-O. à l'E.-N.-E. et habitée par des sauvages. C'est dans ces montagnes, à ce que je suppose, que s'est réfugiée une partie des tribus juives répandues dans le Hedjaz à l'époque de la naissance de l'islamisme, souvent vaincues, jamais domptées par les armes du Prophète. Elles cherchèrent un asile entre les rochers de Djebel-Radouah. Les voyageurs n'ont jamais visité cette région montagneuse, et les Bédouins eux-mêmes n'osent pas s'y aventurer. Ils la supposent féconde et riche en troupeaux. J'éprouvais un vif désir d'y faire une tournée, et j'avais prié le pacha qui commandait l'armée égyptienne de me donner une escorte ; mais il ne crut pas devoir exposer ses soldats pour une exploration qui n'entraînait pas dans ses opérations militaires. C'est de cette chaîne de montagnes que découlent les eaux qui fertilisent le terroir d'Iambo el Nahklé,

et lui permettent d'entretenir de vastes jardins et des plantations considérables de dattiers.

Ce fut à Iambo-de-Terre, que l'armée égyptienne, victorieuse à Djodeïde, alla prendre ses campements. Dans ces différentes marches, j'ai vu souvent des hommes tomber et mourir tout-à-coup. D'abord un mouvement convulsif s'emparait d'eux. Si on ouvrait une veine au bras, le sang ne paraissait point. Avant le départ, les soldats mangeaient du biscuit et se gorgeaient d'eau; ce qui me fait supposer que la digestion, troublée par la fatigue et la chaleur, était la cause de ces accidents.

A Iambo des Dattiers, nous vîmes arriver de nouvelles troupes qui venaient du Caire pour pénétrer dans le Nejd. Les deux camps formaient un contraste singulier sous le rapport de la tenue et de la discipline. Dans l'un étaient des tentes disposées avec ordre, des fusils placés en faisceaux sur le front de bandière, en un mot, une armée presque organisée. Dans l'autre, des tentes diverses s'élevaient pêle-mêle autour des drapeaux des différents corps. On y voyait des Albans, des Mogrebins, des Turcs, qui n'avaient jamais eu d'autre métier que celui des armes; des hommes de toutes les nations de l'islam qui, après avoir quitté les bazars, s'étaient enrôlés volontairement pour aller piller les bédouins. Ces soldats marchaient sans ordre et se battaient bravement, tenant peu à la vie et beaucoup au butin. C'était encore la milice du temps du prophète moins l'enthousiasme religieux. Les nouveaux régiments sont supérieurs aux troupes irrégulières; mais la conscription actuelle lève son tribut sur la partie la plus vivace et la plus laborieuse de la population, tandis que le recrutement d'autrefois pur-

geait les villes d'un ramas de gens sans aveu , qui passaient leur temps au jeu et dans les cafés, faisant argent de tout , toujours prêts à dégainer ou à décharger leurs pistolets sur le premier venu.

A cette époque le vice-roi avait quatre armées en Arabie. Si les généraux avaient mis tout esprit de jalousie de côté, s'ils avaient combiné leurs opérations, s'ils avaient eu un plan de campagne, si surtout ils avaient été capables de l'exécuter, nul doute que Méhémed-Ali ne fût aujourd'hui le souverain de l'Arabie. Cet homme, qui a tout fait par lui-même et qui a été si mal secondé, ne se verrait pas réduit à rendre ses possessions à la Porte, dont la puissance ne saurait s'étendre jusque dans ces régions éloignées.

De Djodeïde à l'ancienne Yathrib, qu'on a appelée Medinet-en Nabi, la ville du prophète, il n'y a que deux journées de marche de neuf lieues chacune. La route court dans la direction N.-E. ; E. , presque toujours encaissée dans les ramifications de la chaîne de montagnes qui se prolonge du nord au sud de l'Arabie et au pied de laquelle Médine est située (1). Elle traverse une grande plaine boisée, puis un lieu appelé Ouadi-Schoada, Ouadi des témoins ou des martyrs, où sont les tombeaux de quelques soldats de Mahomet, et laisse à droite Byr-Ali, qui est un tout petit hameau à une lieue de la ville sainte. Les montagnes s'écartent, leur crête semble s'affaisser, parce que le sol va toujours s'élevant vers le centre de la contrée, et l'on découvre le plateau de Médine, borné au N. par le grand

(1) Ce nom de Médine se retrouve en Espagne, où les Arabes l'avaient importé, dans les désignations encore usitées de Medina Sidonia, Del Campo, Del Rio. A Malte, la Civita Vecchia était aussi appelée Médine.

désert et à l'E. par quelques collines, derrière lesquelles s'étend le Nejd, l'une des régions les plus fertiles de l'Arabie.

Les alentours de cette ville, au N., au S. et à l'E., offrent le spectacle d'une végétation puissante et sont couverts de forêts de dattiers. On dit qu'après sa fuite de la Mekke, dont le territoire est hérissé de rochers et couvert de sables brûlants, Mahomet fut frappé d'admiration à l'aspect des jardins de Médine, et alors il eut l'idée de son paradis, que ses successeurs surent réaliser sur la terre par la conquête de l'Égypte et de l'Espagne.

Lorsqu'on arrive par l'ouest, on entre d'abord dans un vaste faubourg, en laissant à gauche un hospice et à droite une caserne pour la cavalerie. La rue principale, courant de l'O. à l'E., conduit à une grande place où l'on voit une foule de cabanes appelées *hé-chés*. Ces cabanes ont pour parois des branches de dattiers juxtaposées, garnies de dattes, et pour toiture d'autres branches recouvertes de chaume. Leur simplicité contraste avec les maisons en pierres des riches propriétaires et les solides mosquées qui bordent la place. C'est là que se tient le bazar ou le grand marché de comestibles. Ce faubourg, dont le mur d'enceinte est construit en pisé, a la forme d'un croissant et embrasse la face occidentale de Médine.

La ville est circulaire et a une demi-lieue de développement. Ses murailles sont en pierres de taille et garnies de tours. Elles furent élevées telles qu'elles existent à la fin du xvi^e siècle de notre ère. Burckhardt dit qu'elles furent construites pour la première fois l'an 360 de l'hégire et qu'auparavant la ville était entièrement ouverte. Il est cependant certain que du

temps de Mahomet elle a soutenu un siège. Un fort bâti sur une hauteur défend les côtés nord et ouest de Médine. Il renferme un puits et peut contenir mille hommes. Au-dessous de ce fort est la porte N. appelée porte de Syrie ; à l'O. communiquant avec le faubourg est *Bab-el-Masr* ou porte du Caire. Il y en a une troisième à l'E.

Dans le faubourg les maisons sont généralement basses et entourées de jardins. Dans la ville au contraire elles ont deux et trois étages. Elles sont construites en pierres de taille jusqu'à une certaine hauteur et le reste est en briques cuites. Mais les toitures de ces maisons tombent presque partout en ruines, ce qui tient à la mauvaise qualité des briques et du mortier. On voit à Médine comme à la Mekke des constructions fort anciennes qui se font remarquer par leurs petites dimensions. Elles n'offrent à l'extérieur qu'un mur solide et une petite porte facile à garder et à défendre en cas d'attaque. Aux époques de troubles et de révoltes, grands et petits se fortifient, les uns dans des châteaux et les autres dans leurs demeures. A Constantinople et au Caire, la plupart des quartiers ont des portes qui peuvent tout-à-coup intercepter les communications.

La mosquée, renfermant le tombeau du Prophète, est à peu près au centre de la ville. Selon le système de l'architecture arabe, elle ne se distingue point par des façades, des habitations ou des jardins de la cité : deux dômes et trois minarets la signalent aux regards. L'espace qu'elle occupe a la forme d'un rectangle, compte 127 mètres de long et 100 mètres de large. La cour intérieure, au milieu de laquelle s'élève un groupe de palmiers, est bordée sur trois côtés par trois ran-

gées de colonnes de 5 mètres de hauteur. La toiture qui repose sur l'architrave est plate. Le quatrième côté de la cour, c'est le côté méridional, est une vaste galerie formée par dix rangées de colonnes et fermée au sud par un mur qui fait face à la Caaba, et vers lequel les fidèles s'orientent, lorsqu'ils veulent adresser leurs prières à Dieu ; ce mur est recouvert de marbre et orné d'inscriptions, d'arabesques et de vitraux. Le jour descend encore dans cette portion de la galerie par un dôme que soutiennent les colonnes centrales des deux rangées les plus voisines du mur : c'est la partie sainte de l'édifice. Le sol est couvert de tapis ou de mosaïques. Sous la première rangée de colonnes, en regard de la cour, est placée une chaire, la première, selon les traditions, où Mahomet ait parlé à ses sectateurs. Non loin de la chaire, est une cloison de 3 mètres de hauteur, en bois sculpté et orné d'arabesques. Au-delà de cette cloison, le tombeau est placé entre les deux côtés de la galerie qui en forment l'angle S.-E. Au-dessus du tombeau s'élève un dôme soutenu par des pilastres en marbre blanc, qui se placent régulièrement dans les rangées mêmes des colonnes. L'espace compris entre ces pilastres est fermé par des grilles. Quant au tombeau même, il n'est pas visible ; il est entièrement dissimulé par une tenture de soie damasquinée et verte, couleurs du Prophète, qui part du sol et s'élève jusqu'à la hauteur des pilastres. Selon l'opinion des fidèles, le tombeau consisterait en un monument carré de pierres noires superposé à deux petites colonnes. Telle est sans doute l'origine de la tradition européenne, d'après laquelle le cercueil est figuré suspendu en l'air par un aimant. Et cet aimant ne devait-il pas être la riche étoile garnie en diamants

qui était placée au-dessus du tombeau, et dont s'empara So'oud, sultan des Wahhabites ? Entre la tenture et les grilles, sont suspendus des vases d'or et d'argent comme des urnes funéraires, et un grand nombre de lampes qui éclairent chaque nuit l'enceinte sacrée confiée à la garde des eunuques. Les Wahhabites ou protestants de l'islamisme, qui pensent que Dieu seul est digne d'un culte, et qui faisaient la guerre aux sépultures, ne voulant pour tout ornement qu'une simple pierre tumulaire, essayèrent en vain de renverser le dôme du tombeau du Prophète. Mais ils emportèrent des ornements et des pierreries, pour une valeur d'un million de francs, perte qui n'a pas été réparée par la piété des fidèles.

Après de ce tombeau et dans la même enceinte, se voit aussi celui de la fille de Mahomet, *Settina Fatma*, pour laquelle les Musulmans montrent la même vénération que la nôtre pour la mère de Jésus. Fatma, Cadigue, Aïscha et Marie sont à leurs yeux des femmes parfaites.

L'espace compris entre le tombeau, la chaire et la cloison est habité par les eunuques. Il est considéré comme un jardin des jardins du paradis. Pour aider à cet effort de l'imagination, on a dessiné des arbres sur le marbre des colonnes.

Cette mosquée fut, à ce qu'on prétend, fondée par Mahomet lui-même. Cependant on ne pense point que ce soit la première mosquée que le Prophète éleva dans sa ville de prédilection. Plus heureux que Moïse qui mourut loin de la terre promise et que Jésus qui expira sur la croix, il assista au début du triomphe de sa foi, et bâtit dans le faubourg de Médine un temple consacré au nouveau culte.

La mosquée dont j'ai fait la description a été incendiée deux fois. Elle fut rebâtie l'an 892 de l'hégire, telle qu'on la voit aujourd'hui par Kaïd-Bey, sultan d'Égypte, qui envoya trois cents ouvriers du Caire. On trouva trois fosses, mais on n'y vit point les restes du Prophète, ni ceux de ses deux premiers califes, Aboubekr et Omar, qui avaient été enterrés à ses côtés.

D'après la croyance des Musulmans, Jésus, qui est toujours vivant dans les cieux, sera enseveli, lorsque les temps seront accomplis, dans la tombe de Mahomet, d'où ils sortiront ensemble au jour de la résurrection. Tel est, parmi les Musulmans, le symbole de l'union de l'Orient et de l'Occident.

Niebuhr nous donne une perspective de la mosquée de Médine, qu'il a tirée d'un dessin arabe. Il suffit d'indiquer cette source pour être convaincu de l'inexactitude de ce dessin, car les Arabes qui se sont montrés si savants en architecture et dans les combinaisons des lignes que nous admirons encore sur leurs monuments, ne fixaient jamais leur pensée sur le papier. C'est pour cela que leurs constructions sont si souvent irrégulières. On ne retrouve dans cette mosquée que le cachet de l'architecture arabe déjà à une époque de décadence.

La mosquée de Médine, comme celle de la Mecque, possède des propriétés et des rentes dans toutes les parties de l'empire et même à Alger.

La population de Médine est de 20,000 âmes. Les habitants ont une physionomie qui tient beaucoup de celle des Bédouins; leur teint est très brun et leurs traits sont fortement accentués. Ils conservent un maintien grave, leurs plaisirs sont peu bruyants et leurs fêtes sont célébrées plutôt à la mosquée que sur la place pu-

blique. Une partie des habitants fait métier de guider les fidèles dans leurs actes de dévotion au tombeau du Prophète et aux lieux consacrés par la tradition.

Un canal souterrain amène à Médine les eaux de Coba, village au S. et à une lieue de la ville. Sa source, qui est très abondante, donne une eau délicieuse qu'on pourrait comparer à ces flots de lait et de miel dont parle le Coran. Burckhardt dit au contraire que l'eau de Médine est chaude, de mauvaise qualité, et qu'elle cause des indigestions. Il y a en effet à Coba une source d'eau chaude et peu agréable au goût. Peut-être alors se mêlait-elle à la première.

Tous les jardins ont des puits où l'on voit des chameaux attelés qui, en revenant sans cesse sur leurs pas, font monter et descendre alternativement des seaux en cuir. Une corde attachée au fond de ces seaux et passant par un point excentrique fait déverser l'eau dans un réservoir.

Autour de la ville, à une profondeur de dix mètres, on trouve de l'eau en abondance. Partout j'ai pu me convaincre que le sol de l'Arabie renferme des nappes d'eau souterraines qui, amenées à la surface, transformeraient la plupart des déserts en campagnes fertiles.

Le sol des environs est un tuf recouvert d'une légère couche de terre végétale. Il est d'une fécondité remarquable. On y voit des roches noires et poreuses semblables à des scories. Ce terrain a dû être souvent bouleversé par des phénomènes pyrrhiques. Au ^{xiii}^e siècle il y eut près de Médine un tremblement de terre et une éruption volcanique.

La ville est abondamment pourvue de viande de boucherie, de beurré, de grenades, de raisins et de lé

gumes. Ses dattes jouissent d'une grande réputation. On en exporte beaucoup, jusqu'en Europe, dans de petites boîtes rondes. Elles sont très grosses et très charnues. Le nejd envoie à la ville du prophète du froment et des chevaux de race les plus estimés du monde.

Telle est Médine; et si maintenant vous ouvrez le dictionnaire de Balbi, vous y trouverez au contraire que cette ville est située dans un lieu creux entre des montagnes arides; que ses habitants sont trop nombreux pour les denrées que produit son territoire, et qu'ils n'ont pour se défendre de la misère que le tombeau du prophète. A cet égard, je dois faire observer que de tous les musulmans qui font le pèlerinage de la Mekke, il n'y a à peu près que ceux qui suivent la caravane de Syrie qui aillent à Médine. D'ailleurs, avant l'hégyre, Yathrib était déjà une ville importante par les ressources de son territoire.

Ce fut en 1836 que des troupes régulières, organisées par des chrétiens, entrèrent, pour la première fois, à Médine. Deux bataillons d'infanterie firent avec beaucoup d'ensemble des évolutions et l'exercice à feu. C'était un spectacle tout nouveau pour les habitants; mais parmi eux il y avait des fanatiques qui crurent voir l'ombre de Mahomet sur le dôme de son tombeau, agitant son linceul et réprouvant cette milice qui ne pensait plus que la foi fût suffisante pour rendre des guerriers invincibles.

La marche des chameaux et les directions que j'ai indiquées donnent pour résultante d'Iambo à Médine trente-cinq lieues E. 10° N. D'après la carte que j'ai tracée, je trouve pour la ville du prophète :

Latit. , 24° 21' 20".

Long. , 37° 30' 35".

J'étais dans la cité sainte à l'époque du solstice d'été, et je pus me convaincre qu'elle n'est pas éloignée du tropique comme l'indiquent la plupart des cartes. Niebuhr, qui savait puiser à de bonnes sources les documents qu'il recherchait, a déterminé sur sa carte de 1763 le point de Médine d'une manière assez exacte. Ali-bey place cette ville à 2° 40' E. d'Iambo (1); ce célèbre voyageur fut arrêté par les Wahhabites à Djedeide et obligé de retourner sur ses pas. Les géographes arabes ne comptent que trois jours de Médine à la mer. Moi-même j'ai fait cette route en deux jours. J'étais avec une caravane qui n'avait point de bagages et qui marcha constamment sans s'arrêter, en suivant la ligne la plus directe.

J'avais acquis dans la marine l'habitude des observations et des calculs astronomiques, et je regrettai alors de manquer d'instruments; car sous la protection du pacha, qui a dirigé l'armée égyptienne à travers les déserts de l'Arabie jusqu'au golfe persique, j'aurais pu donner quelques notions sur la géographie encore peu connue des lieux conquis par les troupes de Méhémed-Ali.

De la Mekke j'avais écrit à M. Arago pour lui demander des instruments; mais tandis que le ministère, avant de les accorder, prenait des renseignements auprès de M. de Lesseps, alors consul de France à Alexandrie, le temps s'écoulait et une occasion précieuse fut manquée.

Dans ces contrées les observations sont d'autant

(1) Iambo est par 24° 10' lat. et 36° 5' long. E.

plus nécessaires qu'il est difficile d'obtenir des données satisfaisantes de la part des habitants. Les Bédouins réduisent à deux les trente-deux rums de la boussole; ils ne connaissent que deux directions, la droite et la gauche. Ils n'ont d'unité de mesure ni pour le temps, ni pour l'espace. Difficilement ils vous diront quelle distance il y a d'un lieu à un autre, parce que s'ils osaient affirmer qu'il faut, par exemple, trois journées de marche pour atteindre le but, ils croiraient avoir usurpé la science de Dieu qui, pour les punir, pourrait les laisser plus long-temps en route. Aussi, à toutes les demandes de ce genre, répondent-ils : Dieu le sait, Dieu est magnifique!

PRAX,

*Ancien élève de l'Ecole polytechnique,
ex-officier de la marine royale.*

NOTICE géographique sur le Yucatan, par M. FRANCIS
LAVALLÉE, vice-consul de France et membre de la
Société.

Cette partie du Mexique, dans l'isthme du même nom, est bornée au levant par la baie de l'Ascension et Balise ou Yucatan anglais; à l'O. par la baie de Campeche et celle de Sisal dans le golfe du Mexique; au S.-O. par l'État de Tabasco; au N. par le cap Catoche, et au S. par les États de Verapaz. La population générale de cet isthme est de 650,000 à 700,000 âmes parmi lesquelles on peut porter aux deux tiers la proportion des Indiens. On parle généralement espagnol

dans les villes de Campêche, Merida, Kalkini, Isamal et les autres petites villes et villages qui sont sur les routes et dans le rayon de Campêche, Merida et Isamal. Tout le reste parle la langue *maya*, qui est celle des anciens Indiens qu'on croit être d'origine azteque.

Sous les 19° 50' 45" de latitude septentrionale et les 92° 50' 45" de longitude occidentale de Paris, se trouve située la côte de Campêche, si basse qu'elle semble se confondre avec la mer qui baigne un rivage de sable grisâtre, formant un plan incliné couvert de débris calcaires, restes organiques des nombreux mollusques qui habitent ces mers. On distingue la terre, d'abord par une forêt de hauts palmiers et autres gros arbres toujours verts qui indiquent une forte végétation. C'est le principal port de mer de l'isthme, cependant il est peu sûr et peu profond. Les bâtiments de 150 tonneaux ne peuvent guère approcher de l'embarcadere qu'à environ une lieue et demie. La ville de Campêche, qu'on aperçoit d'une lieue en mer, est entourée de murailles assez fortes; et quoique les fortifications soient de troisième ordre, elles ont pu résister avec énergie à l'attaque des Anglais en 1659, à celle des pirates en 1678, et repousser avec perte les flibustiers en 1685. Son enceinte représente un heptagone irrégulier et est percée de quatre portes : une au N. qui communique au port; la seconde au S.-O. communique au faubourg *San-Roman* et porte ce nom; la troisième au S.-E., appelée *Puerta de Tierra*, communique au faubourg *Santa-Ana*, et la quatrième au N.-E., appelée porte de *Guadeloupe*, communique au faubourg de ce nom et à celui de *San-Francisco*, faisant suite au premier.

La population *intra-muros* de Campêche est de

10,000 habitants, et n'est guère susceptible d'accroissement à cause de sa circonscription limitée. Celles des faubourgs San-Roman, Santa-Anna, Guadalupe et San-Francisco représentent une masse agglomérée d'au moins 9 à 10,000 âmes.

Campêche est assez mal percée ; ses rues ne sont pas larges et sont peu régulières. Il y a deux églises principales : la cathédrale, qui n'offre rien de bien particulier, et *San-José*, dont la coupole et le portique sont dignes de quelque intérêt. Il y a sur les hauteurs de San-Francisco un fort assez insignifiant ; on trouve aussi du côté de San-Roman une espèce de redoute assez bien construite.

La vie est assez chère à Campêche, cependant beaucoup moins qu'à Vera-Cruz. Les eaux des puits sont légèrement saumâtres ; celle que l'on boit ordinairement vient d'une fontaine assez éloignée de la ville, en-deçà de Santa-Ana. Les habitants de Campêche sont bons et polis ; il y a beaucoup d'aisance et peu de luxe : à peine voit-on circuler dans la ville une voiture par jour. L'air de Campêche est assez sain ; cependant lorsque la marée baisse, il survient du rivage des émanations fétides fort désagréables et malsaines. Lors du choléra, Campêche a beaucoup souffert par l'imprévoyance du gouverneur Toro, qui n'avait pris aucune mesure pour atténuer les funestes effets de ce fléau destructeur.

Le principal commerce de Campêche consiste en tabac, tant en rames qu'en cigares et cigarettes, fabriquées en papier ou en feuilles de maïs. Les ventes de bois de teinture si renommés se font en majeure partie à Campêche ; mais les chargements s'effectuent à la *Laguna*, autre petit port de mer dépendant du

même district, et à *Tabasco* qui en fournit en plus grande abondance.

Sisal. — Second port de Yucatan, à 40 lieues N.E. par eau, de Campêche. Il est comme celui de Campêche, peu sûr, et offre les mêmes inconvénients pour la navigation à cause de son peu de fond. Sisal est une ville qui contient de 15 à 16,000 âmes, et formera par la suite un point important par son accroissement progressif, étant la clef du commerce et des débouchés de toute cette partie de l'isthme.

Il y a à Sisal un petit château-fort quadrangulaire assez avantageusement situé et pouvant balayer le port et la ville ; il peut contenir au besoin plus de 500 hommes ; sa garnison ordinaire n'est que d'environ 100 soldats. Cette petite ville n'a d'autres produits industriels que ceux que lui procure le mouvement de son port. La vie y est tout aussi chère qu'à Campêche, l'air y est assez sain, mais l'eau n'y est pas très bonne.

Jusqu'à une lieue et demie environ de Sisal et du rivage, tout ce qui l'environne est bas et fangeux, et lorsque les eaux sont hautes, toute cette partie est submergée ; et souvent cet inconvénient intercepte les communications entre Mérida et cette ville. A environ deux lieues de Sisal, à un endroit nommé *el Parapeto*, sur la route de Mérida, on traverse un petit ruisseau qui paraît former les limites naturelles du district de Sisal. Il y avait là, il y a quatre ans, un corps-de-garde où l'on demandait les passeports, tant en allant qu'en revenant de Sisal. Passé le Parapeto, le terrain commence à s'élever, et la route qui conduit à Mérida est sûre et belle. A moitié chemin, c'est-à-dire à 6 lieues de Sisal, on arrive au village de *Kukenukman* (pron.

Houquenoucmanc), dont la population est de plus de 6,000 âmes.

Les produits agricoles de ce village consistent en maïs et tabac. Du reste, la culture est très difficile, le pays n'étant couvert que d'épines, broussailles, et d'une espèce de bois rabougris et chétif parmi lequel il y a beaucoup de bois de teinture. Le sol ne représente qu'un rocher, et l'on ne rencontre pas deux pouces de terre végétale. En un mot, la nature offre dans cette contrée un aspect triste de stérilité. Tout le terrain est presque plat et n'est coupé par aucune rivière. En général, la presqu'île de Yucatan est très peu arrosée, si on en excepte quelques ruisseaux, torrents après une forte pluie, et à sec la majeure partie de l'année, et auxquels on ne peut pas donner le nom pompeux de rivière. De *Hukenukmann* à Merida, on rencontre, à égale distance l'un de l'autre, deux villages qui n'offrent d'autre intérêt que celui d'offrir au voyageur pédestre un lieu de repos.

Merida. — Capitale de Yucatan, ville grande, ouverte, bien percée par des rues droites, larges et commodés. Cette ville se trouve à 12 lieues du port de Sisal, avec laquelle, ainsi qu'il a été dit plus haut, elle communique facilement. Elle se trouve située à 40 lieues de Campêche avec laquelle elle communique par terre par une route assez belle jusqu'aux deux tiers du chemin, mais peu viable pour voiture de là à Campêche. La population agglomérée de Merida est de 40,000, répartie sur une superficie d'à peu près une lieue carrée. C'est une ville où l'on respire un bon air, et sur une population aussi considérable, il n'est mort, lors du choléra, qu'environ 3,000 personnes, parmi lesquelles on n'en compta que 11 ou 12 mar-

quantes ; tout le reste se trouvait parmi le bas peuple et les Indiens. On doit à ce sujet des éloges à don Tiburcio Lopez, alors gouverneur de la ville, pour son activité et tous les soins qu'il avait pris afin de soulager les personnes atteintes de cette maladie. Merida est une ville peu riche ; il y a beaucoup de luxe et beaucoup de misère, principalement dans cette classe moyenne, peu aisée, qui veut paraître riche au sein de la pauvreté. La classe ouvrière n'est pas la plus malheureuse ; son industrie, qui consiste à fabriquer des cigarettes de paille de maïs et de papier dont il se fait un grand commerce de détail et qui s'exporte sur la côte, lui procure ses premiers besoins. Il y a aussi beaucoup de fabriques de cigares que l'on vend de 3 à 4 piastres le mille, mais dont la qualité ne peut être comparée à celle des tabacs de la Havane.

Merida possède un évêché et sa cathédrale est belle ; le portique est d'un assez bon style, et les tours qui forment les angles de la façade de l'église sont remarquables par leur hauteur et leur hardiesse. La place principale qui se trouve devant l'église et l'évêché représente un carré parfait d'environ 200 pas sur chaque côté. Cette capitale possède de belles halles où se tiennent la boucherie et le marché aux légumes, une promenade assez jolie au pied d'un vieux château en ruine qui servait anciennement de refuge aux moines qui jadis habitaient ce pays.

Les produits indigènes consistent dans la culture du maïs, qui souvent ne suffit pas aux besoins du peuple ; du tabac et du sucre dont la fabrication paraît très imparfaite. Celui-ci est une espèce de cassonnade très brune, mais qui sucre bien, ou dans une espèce de pâte de sucre qu'ils appellent *panela*. On la

renferme dans des caisses carrées et on l'exporte sur la côte et même aux États-Unis. On y cultive avec avantage le *jeniquen*, plante de la famille des agaves, applicable à la corderie, et généralement employée dans le pays à faire des sacs pour le café et le cacao, qui est une branche de commerce assez étendue avec l'île de Cuba, Tabasco et Vera-Cruz. Les peaux sèches des animaux qu'on abat pour faire de la viande boucanée ou *tasajo*, font avec cette dernière branche d'industrie un des plus avantageux débouchés de cette contrée. Les peaux y sont recherchées à cause de leur bonne qualité, et surtout de leur bas prix.

Le pays est abondant en gibier, tels que chevreuils, faisans, perdrix, lapins et autres. Ce sont les Indiens qui les chassent et les tuent. On les mange cuits sous la braise, et cette viande ainsi préparée est d'un fort bon goût.

Kalkini est une petite ville ou gros village de 4 à 5,000 habitants, situé à moitié chemin de Merida à Campêche. Cet endroit n'offre rien de particulier; les produits sont les mêmes qu'à Merida, mais les terrains y sont d'une meilleure qualité. Ce lieu n'est devenu célèbre dans le Yucatan que par une escarmouche qui eut lieu en 1835 entre les troupes du général Toro et celles de Merida, sous les ordres du gouverneur Lopez, où le premier eut l'avantage et se fit proclamer par suite gouverneur-général de Yucatan, titre qu'il garda jusqu'à la défaite de son beau-frère Santa-Ana au Texas, où il fut fait prisonnier.

Isamal. — Cette ville est située à 15 lieues de Merida; sa situation est belle, l'air y est sain; il y a peu de bourgeoisie. La masse des habitants s'occupe de la manipulation du tabac en cigarettes; il y a beaucoup de

cordonniers. Le point le plus notable est le château-fort, qui en effet présente quelque sécurité et peut soutenir un siège en règle avec peu de monde. L'eau y est commune et bonne; on la tire des puits qui ont pour l'ordinaire de 80 à 100 pieds de profondeur. Les rues sont assez bien alignées et commodes, mais ne sont pas pavées; une espèce de pierre de grès en forme le pavé naturel. La route pour aller de Merida à Isamal est belle, sûre et agréable. Les produits agricoles sont les mêmes que ceux déjà cités pour les autres lieux décrits. Sa population est de plus de 10,000 âmes, dont une grande partie est indienne.

Valladolid. — Cette ville, à 50 lieues de Merida, est belle et bien bâtie; sa population est au moins de 25,000 habitants. Il y a beaucoup plus d'aisance qu'à Merida, et son commerce est beaucoup plus considérable à cause de sa proximité du cap *Catoche*, de la baie de l'Ascension et de Balise, avec lesquels les habitants font un commerce considérable de contrebande. Les terres de ce district sont bonnes et les produits agricoles beaucoup plus abondants qu'à Merida. On y parle espagnol, mais plus généralement la langue maya. Il n'y a pas beaucoup de luxe; cependant les dames s'habillent très élégamment. L'esprit des habitants de Valladolid est, comme celui de Merida, affable et agréable. Les communications sont sûres et faciles entre Merida et cette ville.

A 16 ou 17 lieues environ de Merida entre Isamal et Valladolid tirant à l'O., on trouve les fameuses ruines d'*Uchmal* qui ont 10 lieues d'étendue. Elles se trouvent situées principalement sur une propriété particulière appartenant à la famille Peon, de Merida. L'origine de ces ruines grandioses se perd dans la nuit des temps.

Cependant l'opinion la plus généralement répandue et adoptée est qu'elles proviennent de l'expulsion des Azteques et de la destruction de leurs villes. Ce qu'on peut assurer, c'est que les ruines de Palenque n'offrent rien de comparable à la beauté des édifices, à leur majesté et au fini des sculptures. On peut admirer en effet à Merida trois statues, sans doute des rois azteques, qui sont placées sur le portique du palais que les Espagnols bâtirent pour le premier gouverneur de cette capitale, édifice qui forme aujourd'hui plusieurs maisons appartenant à don Pedro Casares, et dans une desquelles a demeuré M. Waldeck, qui a exploré l'Amérique centrale, et s'est occupé de recherches archéologiques dans la presqu'île de Yucatan. On peut à cet égard consulter le bel ouvrage que ce savant faisait graver à Paris en 1839.

NOTICE sur un voyage dans l'intérieur de la Guyane,
par THÉODORE DE BAGOT (1).

Le 5 juillet 1839, je m'embarquai à Cayenne pour

(1) M. Théodore de Bagot, d'origine irlandaise, parti de Bordeaux en 1836 pour la Guyane française en qualité de chasseur naturaliste, se propose de faire un nouveau voyage chez les peuplades indiennes qu'il a déjà visitées et qui sont pour la plupart entièrement inconnues des Européens. Son intention n'est pas de donner maintenant de grands détails sur les pays qui s'étendent de chaque côté de l'Oyapock, ni sur les mœurs des sauvages qui l'habitent; l'assurance qu'il a de pouvoir tenter plus fructueusement un second voyage, l'engage à ne pas se prononcer encore définitivement sur une infinité de particularités qui l'ont frappé. Cependant, il ne croit pas pouvoir se dispenser de tracer rapidement les principales circonstances de sa plus longue chasse.

me rendre à la baie d'Oyapock où j'arrivai le 8, avec une jeune Indienne de la nation des Palicours, et qui devait m'accompagner. Le 12, à deux heures du matin, le canot chargé de mon bagage commença à remonter le fleuve, tandis que pour mettre en défaut la vigilance du poste français, qui interdit à tout Européen l'entrée de l'Oyapock, au-dessus du premier saut, je me fis conduire à travers les forêts, et à cinq heures du soir je parvins au lieu du rendez-vous que mon compagnon avait fixé. Le lendemain, au point du jour, nous aperçûmes le canot, qui était arrivé pendant la nuit, après avoir doublé heureusement la pointe Maripa.

Ce ne fut réellement que ce jour, 13 juillet, à sept heures du matin, que commença pour moi l'histoire des vives émotions dont le souvenir ne s'effacera jamais de ma mémoire, et dont je dois plus tard entreprendre le récit. J'étais entre Maripa et Cachéri, au milieu des torrents, des cascades, des tourbillons, effrayé de la hauteur des rochers, frappé de l'agilité, de la force et de l'adresse de mes Indiens, qui faisaient avancer le canot au milieu des écueils, et qui le dirigeaient à l'aide de la pagaie, à travers des courants rapides comme la flèche. J'aurais voulu pouvoir oublier la haine des nègres bonittes contre un des derniers gouverneurs de Cayenne, afin de me faire d'eux une idée plus favorable, et de n'avoir seulement qu'à songer aux dangers de la navigation. Cependant je n'éprouvai d'eux aucun mauvais traitement. Ils me reçurent avec bonté, et me firent promettre de demander pour eux au gouvernement de ma nation leur libre établissement sur les rives de l'Oyapock.

Après avoir visité les ruines de l'édifice qu'élevèrent

autrefois à Saint-Paul des missionnaires français, je me dirigeai vers l'embouchure de la Notaille, où je fus présenté au vieux Alexis, chef de la tribu. Il avait environ quatre-vingt-dix ans. Je le vis assis au milieu de sa famille. Son accueil tout-à-fait patriarcal m'encouragea beaucoup ; il m'invita à partager son repas, puis il me fit des cadeaux. De mon côté, je lui offris du Tafia, et je distribuai des biscuits à ses femmes et à ses enfants. Avant de le quitter, je désirais connaître quelques détails sur les Indiens qu'il gouvernait. Il s'empressa de satisfaire ma curiosité et il me raconta les guerres désastreuses des Galibis et des Karana, qui se disputèrent si long-temps les rives de l'Oyapock. Il m'offrit de remonter avec moi la rivière de Notaille, vers laquelle avaient fui les vaincus ; mais je ne voulus pas m'arrêter plus long-temps, et je lui promis de le revoir à mon retour de chez les Oyampis. Je pris congé de lui, acceptant les services de Mathurin, son filleul, qui s'offrit pour m'accompagner dans ma chasse.

Le 23 juillet, nous arrivâmes à l'embouchure de l'Approuague, au milieu d'une petite tribu un peu civilisée ; nous rencontrâmes sur les rives des Indiens qui construisaient des canots et qui coupaient des bois d'acajou pour les transporter au quartier de l'Oyapock. Non loin de là est l'un des sauts les plus périlleux appelé Karathenton ; il barre entièrement la rivière, et il faut une heure et demie pour le franchir. Je visitai, au-dessus du saut, une rivière entièrement inconnue que les Indiens appellent Kirka-Cirea ; on n'ose pas la remonter. Mes Indiens m'assurèrent que ceux qui habitent les lieux de sa source sont extrêmement sauvages ; quand ils sont seuls ils sont très timides, et les femmes fuient devant les Indiens qu'elles ne connaissent pas.

Mes chasseurs, en ces contrées, prirent les plus beaux cotingas.

Le 26, je me trouvai à l'embouchure du Camoupi. Cette belle rivière a plusieurs bras; l'un joint l'Appouague, un autre s'étend vers le Maroui; c'est dans l'espace qui se trouve entre ce bras et le Maroui que sont les nègres bonittes dont j'ai déjà parlé. On ignore, dans les tribus que j'ai traversées, la source du Camoupi.

Le 27, nous étions à Coumaraoua où sont plusieurs établissements indiens. Un des principaux appartient au lieutenant Ourachine, sous les ordres du chef Ouannica. Ourachine voulut me voir; il n'avait pas quitté son hamac depuis deux ans; il était malade et aveugle. Ourachine est très curieux; il fut enchanté d'entendre parler un blanc des pays lointains; puis, à son tour, il me raconta la cause de son mal et la cause de la désolation de sa famille; il me parla des vastes forêts où il passa sa jeunesse, et des motifs qui l'engagèrent à s'avancer sur les rives de l'Oyapock avec son ami Ouannica. Il avouait ses torts envers les Indiens, auxquels il avait enlevé leurs possessions, et le souvenir de ses cruautés envers les Emerillons lui causait de vifs regrets. Je recueillis avec avidité les récits du vieillard, et je fus touché jusqu'aux larmes de l'histoire de ses aventures. A mon retour, je fus témoin des horribles douleurs dont il devint la proie; le 3 décembre j'assistai à son agonie et à sa mort.

Le 1^{er} août, je traversai le saut Massakara, et à deux heures nous descendîmes chez les Gros-Indiens, où je fus obligé d'engager deux hommes de plus pour nous aider à surmonter les difficultés qui allaient croissant à chaque pas. Les Gros-Indiens sont les derniers qui aient quelque vêtement sur le corps. Après avoir quitté

leurs possessions, je ne trouvai plus que des Sauvages entièrement nus, ne comprenant pas le créole. J'eus des relations avec quelques uns de ces Indiens, qui me donnèrent des renseignements sur l'intérieur de leur pays. Je compris, à leurs récits, qu'ils venaient des sources de l'Amazone; ils m'offrirent de me conduire dans leur nation qui est, disaient-ils, très nombreuse. Il s'agissait de franchir par des passages à eux connus la chaîne des Cordillères; afin de me déterminer, ils me firent le tableau de leur pays; ils m'assurèrent qu'il y avait de beaux oiseaux, beaucoup de chevaux et des troupeaux de bœufs sauvages. Je me serais véritablement décidé, si mes provisions et mes marchandises pour les payer n'eussent été presque épuisées. Je leur promis de retourner chez eux dans peu de temps.

Le 6 août, je me vis à l'entrée de la rivière d'Iavé. Les peuplades qui sont vers le haut de cette rivière sont peu connues des Indiens de l'Oyapock; cependant ceux-ci vont quelquefois y construire des canots et y chercher des provisions de fruits. Un peu plus loin, je trouvai une autre rivière appelée Iaroupi. Pramanoupa, frère d'Ouaninica, est établi en cet endroit : il a soixante-cinq ans; je restai quinze jours chez lui.

Le 12 août, j'arrivai au saut Saint-Caiman; au-delà, je fus reçu par le chef indien Ouaninica, homme vigoureux et plein de courage; il a six pieds de taille. Je m'empressai de lui donner des nouvelles de son ancien compagnon Ouarachine, ce qui ne contribua pas peu à me faire bien accueillir de lui. Il ajouta aux récits que je connaissais déjà, et m'engagea à visiter la plaine de Matoura, où je trouvai beaucoup de gibier et un beau lac.

Le 11 septembre, j'étais en face des fameux trois sauts,

où se trouve la belle cascade marquée sur les cartes sous le nom de cascade de Saint-Cloud. Nous franchîmes ces passages à force de patience et d'efforts, et nous arrivâmes à l'embouchure de la Niangarini où nous nous reposâmes deux jours. Dès ce moment, il nous fut impossible de pousser plus loin nos canots, les rochers devenaient trop dangereux et les eaux n'étaient pas assez grandes. Nous fûmes obligés de nous contenter de nos armes et des objets les plus indispensables pour approcher de plus près du pied des Cordillères. Ce fut après avoir marché huit jours à travers des peuplades entièrement sauvages que nous arrivâmes chez le chef Damoucoume. Cet Indien parle la langue indienne-portugaise, qui est celle des Tapouilles; il me dit dans ses récits qu'il était autrefois sur la rive de l'Amazonie; mais que, tracassé par les Portugais, il s'était enfoncé dans les montagnes pour y vivre tranquille.

Ce fut le dernier chef de tribu chez qui je fus reçu. Manquant de provisions pour continuer plus long-temps mon voyage, je dis adieu à la source de l'Oyapock et aux sauvages Cordillères que je venais d'atteindre.

NOTICE abrégée sur les tribus de la Haute-Albanie, et notamment sur les montagnes indépendantes, tirée de l'histoire, des traditions, des chansons nationales, des lettres-patentes et des anciens manuscrits qui se trouvent dans les différentes tribus.

Entre la mer Adriatique, les Bouches de Cattaro, la Bulgarie et l'ancienne Serbie ; entre l'Herzégovine, le lac d'Ocrida, Albassan et Durazzo, est située l'ancienne *Holmia* (montagnes) qui, aujourd'hui, forme la totalité de la Haute-Albanie, une partie de l'Herzégovine, de la Bosnie et de l'ancienne Serbie.

Elle a à peu près 51,3 lieues de longueur et à peu près 30,8 lieues de largeur, ce qui fait une étendue de 1580 lieues carrées. Il y a environ 320,000 âmes et 74,000 combattants, dont 5,400 de cavalerie.

Ce pays est couvert de montagnes et de rochers escarpés, de défilés et de positions tellement inaccessibles que depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours aucune force armée n'a pu encore les franchir.

Je n'entrerai point dans les détails topographiques du pays, c'est un sujet trop long et qui demande à être traité avec beaucoup de soin et d'une manière toute spéciale. Je dirai seulement qu'il est très difficile, sinon impossible, de se faire une idée juste de la nature du pays et du terrible aspect de ses montagnes !... A chaque pas est un fort ! et chaque rocher est un rempart que la nature a élevé pour arrêter les hommes !..... En un mot, l'Albanie supérieure présente

une vraie forteresse naturelle que jusqu'à présent nulle puissance n'a encore conquise ni subjuguée.

L'histoire dit que les Romains et plus tard les Turcs se sont rendus maîtres de ce pays!... il est vrai; mais c'est par le moyen de stipulations qui secondaient les vœux et satisfaisaient les besoins de ces tribus et non par la force des armes.

L'ancienne *Holmia* prend son nom d'une grande montagne appelée *Holm*, située dans les tribus des Wassœwitches, qui divise ces tribus en deux parties, et qui sert de barrière aux Wassœwitches supérieurs contre les Turcs de Colachyns, etc.

L'*Holmia* est aujourd'hui divisée en deux parties : la première est la région des montagnes indépendantes qui comprennent le *Montenegro* et les *Berda* (*Holmia* ancienne) : la seconde, région des montagnes dépendantes de la Porte, relativement à leurs pâturages et à leurs marchés; mais qui ne paient rien aux Turcs et se gouvernent par eux-mêmes.

Les peuples qui habitent aujourd'hui ce pays sont de deux races différentes : les tribus albanaises et slaves. Les tribus albanaises ou skyptares passent pour la postérité d'Illir, fils de *Cadmus*, roi de Phœnicie, qui, à l'arrivée des Israélites ayant quitté son pays, vint avec ses fils et son peuple occuper les bords de la mer Adriatique, depuis la Grèce jusqu'au lac Labéotique (lac de Scutari), position qu'ils ont conservée jusqu'à présent sans avoir en rien changé leur costume, leurs usages et leurs mœurs. Leur langue est également restée jusqu'à nos jours telle qu'elle était il y a trente-trois siècles. Cette langue n'a pas la moindre ressemblance avec aucune de celles du nord, excepté

les mots techniques et les noms propres de position empruntés à leurs maîtres.

Tous les Albanaïss sont de la religion catholique romaine; mais par un mépris qu'ils ont pour le pape et la langue latine, ils ont peu de considération pour le clergé et sont peu dévoués à leur culte.

Les tribus slaves qui habitent ces hautes régions sont des tribus slaves-ostrogots (1), qui, sous le roi *Sverlade* et son fils *Ostrevoy* ou *Ostroyl*, à l'époque des empereurs romains Anastase et Justin, en 495, se sont emparés de ce pays. Tous sont de la religion orthodoxe grecque, et sont dévoués à leur culte presque jusqu'au fanatisme; mais le clergé a considérablement perdu de sa première influence.

Les montagnes indépendantes de la Porte sont tout-à-fait libres et sans maîtres. Depuis 1859, leurs habitants sont continuellement en guerre avec les Turcs; et jusqu'à présent, ils n'ont jamais fait de paix avec eux ni reconnu aucun de leurs droits: les grands seigneurs turcs n'ont jamais été reconnus par eux comme les souverains légitimes de l'empire slave.

La ferme et énergique résolution de toutes les tribus indépendantes est de plutôt mourir libres que de se soumettre au joug d'aucune puissance.

Les montagnes indépendantes de la Porte sont aussi divisées en deux parties: 1° les vingt-quatre tribus de

(1) Plusieurs historiens et même des Serbiens, ont confondu les peuples Slaves-Ostrogots avec les Slaves-Serbiens. Les Slaves-Serbiens sont arrivés en 661 de la Mismie et de la Sorabie et ont occupé sous l'empereur Héraclius, la Mésie supérieure, c'est-à dire la Serbie d'aujourd'hui, pays entre les fleuves du Danube, Séva, Drina, Timor et Morava.

Les Serbiens, sous le rapport des mœurs, des usages, du costume et de la langue, diffèrent en tout des Slaves-Ostrogots.

Monténégrins fortes de 70,000 âmes, et où le Vladica de Monténégro est souverain absolu, forment le vrai *Montenegro* ; 2° les *Berda* (Holmia), composées de sept grandes tribus indépendantes l'une de l'autre et où chaque chef de tribu est aussi maître absolu de son pays. Les *Berda* sont aussi nommées *Sept montagnes*, et sont fortes de 42,000 âmes. Les Uskoky (1), peuple qui est dans une espèce de fédération avec les montagnes, sont forts de 22,800 âmes, ce qui avec les Montenegro et les Sept montagnes forme un total de 134,800 âmes, dont 28,700 combattants pouvant en vingt-quatre heures se rassembler et sortir hors du pays ; mais cependant, dans un cas d'urgente nécessité, dans une attaque générale contre leur patrie, ce nombre peut être doublé.

Les montagnes dépendantes de la Turquie sont les tribus d'Herzégovine, fortes de 32,800 âmes ; les cinq tribus de l'ancienne Serbie fortes de 28,800 âmes ; les sept tribus des Ducagins fortes de 48,000 âmes ; les tribus de Mirdites, fortes de 20,000 âmes ; les tribus de Dibre, de 24,000 âmes ; celles de Liour, de 4,000 ; les tribus de Zadrina, de 8,000, et les huit tribus des montagnes de Skoultary, fortes de 18,800 âmes : ce qui fait un total de 184,400 âmes, dont 46 300 hommes prêts à combattre.

Les tribus de Montenegro ne sont pas originaires de ce pays. Elles sont composées de différentes familles slaves-ostrogots, bosniaques, et surtout des habitants d'Herzégovine. L'époque de leur origine date de 1500.

(1) Les Uskoky (ou Uskotzy) sont des tribus Slaves et Albanaises qui sont tantôt d'un parti, tantôt d'un autre, suivant leurs idées ou les circonstances. Ils habitent les montagnes entre les Turcs et les montagnes indépendantes.

Les tribus les plus renommées de Monténégrins sont celles de Catuska Nahia ou Kratunska, desquelles descend le même Vladica de Montenegro, et qui n'ont jamais été subjuguées ni par les Turcs, ni par les Vénitiens. En 1711, Pierre-le-Grand, czar russe, leur envoya des diplômes et lettres-patentes avec beaucoup de promesses qu'il n'eut jamais la pensée de tenir, pour les engager à prendre les armes contre les Turcs. C'est de cette époque que commencent les relations russes avec ces tribus.

La Russie, pour avoir une place d'armes sur la mer Adriatique, ainsi que pour favoriser ses vues politiques, pour ainsi dire au cœur de l'Europe civilisée, a assigné, sous divers prétextes, au Vladica de Montenegro, une pension de 85,000 francs par année; mais dans le véritable but de l'amener à attacher tous les chefs des tribus belligérantes au parti de la Russie.

Les tribus des montagnes indépendantes sont originaires de ce pays, c'est l'ancienne Holmia et Podgorie. Leur origine remonte à 495; mais la division en tribus a commencé en 1160, lorsque le dernier roi slave des Ostrogots en Dalmatie, *Radoslaw* 45^e, persécuté par un de ses généraux nommé Dessa qu'il avait comblé de ses faveurs en le faisant prince de Rascia, fut obligé, avec ses quatre fils Wasso, Crasso, Hoto et Pipo et tous ses germains, de se retrancher dans ces montagnes qui sont devenues depuis le séjour de quatre grandes tribus, Wassœwitchy, Crásnichy (Ducagins), Hotty et Pipery, qui jusqu'aujourd'hui ont conservé leur liberté et leur indépendance. Dans un cas de danger général, c'est-à-dire dans une guerre contre les Turcs, elles sont en fédération avec les Monténégrins.

La lutte qui a commencé en 1476 et qui dure en-

core aujourd'hui contre les Turcs ; les massacres et les ravages journaliers qui en sont la suite , sont la cause de la pauvreté des montagnes et du Montenegro. Cette terrible lutte les a privées de toute espèce de communication avec le monde, et pour ainsi dire avec les hommes !... Aucune civilisation , aucun commerce, aucune industrie n'existent chez eux. De tous côtés , bloqués et entourés par les barbares , ils sont devenus eux-mêmes barbares ! en sorte que la vie d'un homme leur est moins chère que la vie d'une chèvre !.... Voilà l'horrible existence de toutes les tribus indépendantes et dépendantes de la Porte dans la Haute-Albanie !...

Il existe deux familles princières de la dynastie ancienne des tribus indépendantes. Dans les tribus de Crasnichy (Ducagins) est la famille princière du sang Aly-Tzor , qui a été contrainte d'embrasser le mahométisme , mais qui d'un moment à l'autre reviendra à la religion chrétienne , son premier culte.

Dans les tribus des Wassœvitches est la famille princière du sang de Miloshevitch , fils aîné du prince Radoslaw (Rayo) qui est à la quatrième génération , le descendant du grand Vœvoda , prince Étienne (Stevo) Wassœvitches. Ce prince fut tué en 1389 dans la désastreuse bataille de Corsovo-Polie. Étienne est à la cinquième génération , descendant du prince du sang Woyslav (Wasso), fils aîné du roi Radoslaw 45^e. Ainsi aujourd'hui la famille princière dans les tribus des Wassœvitches consiste dans trois fils et une fille qui sont : Svietoslaw , Branislaw , Altoman et Élisabeth : ces trois princes sont nés du prince Nicolay et de la princesse Nastasy. A la quatrième génération , sont les descendants du prince Georges (Djuiro) , renommé dans les chansons slaves. A la sixième généra-

tion, sont les descendants du prince Milosch, fils aîné du prince Radoslaw (Rayo ou Radogna). A la onzième génération sont les descendants du susdit grand Voyevoda de Sientza, prince Étienne (Stevo) Wassœvitchés. A la quinzième génération, sont les descendants du prince Wogislaw (Wasso), fils aîné du roi Radoslaw 45°.

Outre la famille princière dans les tribus des Wassœvitchés, il y a deux Wœvoda (1) héréditaires, un dans le Wassœvitchés supérieur, et l'autre dans le Wassœvitchés inférieur.

Les deux autres tribus ci-dessus désignées, Hotty et Pipery, sont gouvernées par des Wœvoda également héréditaires.

Dans les montagnes dépendantes, la tribu la plus renommée est celle de *Mirdity*. Cette tribu, ancien peuple de ce pays, a pour chef le prince de la maison Doda, laquelle aujourd'hui consiste dans deux princes, Doda et Marc.

Le peuple slavo-serbien qui habite la Mésie-Supérieure (aujourd'hui la Serbie) n'a jamais eu aucune tribu, et tous les princes, joussans, rois et empereurs ont été originaires ou de la Zaholmia, ou de la Holmia, de la race des Slavo-Ostrogots. La famille autrefois régnante en Serbie était celle de *Némagna*, fils d'un prêtre de village de Liubomir de la Zaholmia (aujourd'hui Herzegovina). De l'ancienne dynastie serbienne, et même de l'ancienne noblesse serbienne, il ne reste plus aujourd'hui aucuns descendants. Le Milosch, ex-gouverneur de la Serbie, fut le premier noble parmi les Serbiens auquel les Turcs aient accordé le titre de

(1) Le titre de wœvoda est le rang le plus élevé après le prince. Il le remplace en son absence.

begh, qualité princière; mais le vrai prince, en langue turque, s'appelle begh-zaadé. Du reste, en Serbie, il n'existe aucune noblesse proprement dite serbienne.

(Article communiqué par le PRINCE DES TRIBUS DES WASSŒVITCHES (Haute-Albanie), ancien officier d'état-major de l'armée turque. L'auteur a été présenté à la Société par M. Ami Boué, voyageur géologue, qui l'a connu en Albanie.)

N. B. Cette notice est accompagnée d'une esquisse de carte des tribus de la Haute-Albanie, comprenant le Montenegro, les pays de Berda, Wassœvitches supérieurs et inférieurs, Coutchy, Crasnichy, Ducagins, Hotty, Mirdity, Gory, Dibré, et autres pays au sud. La carte s'étend sur l'Adriatique, de Raguse à Goritza.

EXTRAIT d'une lettre de M. D'ABBADIE à M. JOMARD.

Le Caire, 13 octobre 1840.

Un accident et une bien grave maladie qui en a été la suite m'ont empêché jusqu'ici de continuer la correspondance que je vous avais adressée d'Abyssinie. Je m'empresse de saisir le premier moment de santé pour vous envoyer quelques renseignements qui pourront vous intéresser.

On sait que les mesures usitées chez un peuple changent fort peu quant à la grandeur, et peu ou point quant à leurs subdivisions, ce qui m'avait donné l'idée d'étudier celle du Tôgray, afin de découvrir si elles avaient été importées dans ce pays. Tous les Abyssins du nord emploient la coudée naturelle qui diffère peu de 500 millimètres. A Adwa la mesure de capacité est

le *môse* pour les grains et fruits secs. Cette mesure est ordinairement en bois creusé d'une seule pièce en forme de cylindre grossier ; j'ai vu plusieurs de ces *môse* qui offraient des différences allant jusqu'à 0,20 litre de l'un à l'autre. L'un d'entre eux était, m'a-t-on assuré, exactement pareil à celui du marché, lequel est tenu à la disposition des marchands par un inspecteur *ad hoc* dont l'office est héréditaire et qui prélève un petit droit sur tout le grain vendu sur place. J'ai rempli cette mesure avec la graine de tef, qui est plus fine que celle de navette ; le *môse* étant *comble*, suivant l'usage du pays, je l'ai vidé et jaugé au moyen de deux cylindres en fer-blanc et de capacité connue. Cette petite opération m'a donné 2,088 litres ou à très peu près pour la valeur correspondante du *môse*...

Dans les rares intervalles de santé que j'ai eus pendant un séjour de près de six semaines à A'den, j'ai travaillé à augmenter mon vocabulaire de la langue somâli, que j'ai porté à plus de 600 mots. Mon maître était un pilote intelligent et qui parlait bien arabe. Il m'a donné le nom des lieux qu'on traverse en allant de Barbara à Harar.

- 1^{re} journée, à Boulahār, près la mer et à l'O. de Barbara.
- 2^e Haudjēra, petite montagne.
- 3^e Lamāl, ruisseau dont les bords sont couverts de troupeaux.
- 4^e Hēr, ruisseau ; arbres et troupeaux,
- 5^e Midar, lit de torrent à sec pendant l'été.
- 6^e Alellē ; herbes et troupeaux.
- 7^e Djigdjiga, hameau et ruisseau (tribu de Bartère).
- 8^e Ba'di, village et champs sur les hauteurs.
- 9^e Harar.

Ce pilote, bien accoutumé à prendre des azimuths avec la boussole, croyait que la direction de Harar,

relevée de Barbara, variait entre le S. $\frac{1}{2}$ S.-E. et le S. $\frac{1}{2}$ S.-O.

Il m'a donné ainsi les noms de nombre dans le langage du harar : 1, ahad. — 2, koud. — 3, chichti. — 4, harād. — 5, khamisti. — 6, sēdisti. — 7, soud. — 8, sat. — 9, led-hen. — 10, achar. Il m'a encore nommé comme pays souwahaly au-delà de Harar les suivants : Barsouk, Abskoul, Longadēn, Hawe, Hamār, Barawar.

Un autre Somāly m'a donné une liste différente pour la même route, ce qui ne doit pas surprendre, puisque les caravanes ne voyagent pas toujours avec la même vitesse.

- 1^{er} jour, à Boulenli ; arbres.
- 2^e Boulahār.
- 3^e Dourbeunnān ; eau.
- 4^e Isa'rab ; eau et troupeau.
- 5^e Ha'ncher.
- 6^e Farigal.
- 7^e Goure.
- 8^e Isa'rag ; girafes, éléphants et buffles (ce lieu serait le plus voisin de la mer, où l'on trouve des girafes).
- 9^e Kalaka'.
- 10^e K'abo.
- 1/2 journée à Bab ad (porte blanche), où l'on perçoit les droits. Cette porte est bâtie en pierres et blanchie de chaux.

Suivant cet homme, Harar serait le nom d'une ville ; le souverain du pays se nomme A'bdi ; il demeure à Ckotta, dans l'intérieur.

Cette lettre vous sera remise par M. Rochet, voyageur instruit, qui vient de faire un voyage très intéressant depuis Toudjoura jusqu'aux frontières du Godjam... M. Rochet est porteur de présents de Salhe-Selassi.

ÉPISODE DE L'EXPÉDITION DES ANGLAIS CONTRE LA CHINE.

Extrait d'une lettre datée de Ting-hai, 19 juillet 1840.

Le vendredi matin 17, nous partîmes pour explorer l'intérieur. Le détachement était composé de quatre officiers, vingt soldats du régiment de Cameron, et quelques domestiques bengalis. Après avoir parcouru 7 milles, nous sommes arrivés à une grande ferme : le maître eut la bonté de nous prêter le temple de ses ancêtres; nous y avons déjeuné, et nous y avons passé quelques heures, jusqu'au moment où le soleil commençait à descendre; alors nous avons repris la route de nos quartiers, à la grande satisfaction de notre hôte, car il parut très content d'être débarrassé de nous.

Le pays est très fertile et très bien cultivé. Le riz est supérieur à celui que j'ai vu à Canton; on me dit qu'il serait mûr pour la récolte, dans une vingtaine de jours. Nous n'avons pas vu de villes, et je crois qu'à l'exception de Ting-hai et de ses faubourgs, il n'y a pas, à proprement parler, de ville dans l'île. Chaque ferme est entourée d'un groupe de chaumières, formant un très petit hameau où les habitants vivent comme en une grande famille. La ferme où nous nous sommes arrêtés nous a semblé très considérable : elle peut contenir 200, peut-être 300 habitants. Ils n'avaient pas l'air de posséder un excédant de vivres assez fort pour en trafiquer, car lorsque nous avons demandé quelque chose pour déjeuner, en offrant de payer en argent, tout ce que le hameau a pu réunir pour vendre s'est réduit à deux poules et soixante-deux œufs!

Il y avait là un officier de notre commissariat qui

avait besoin d'acheter du bétail pour l'armée ; chaque ferme avait, à la vérité, un bœuf ou peut-être trois ou quatre de ces animaux, mais ils étaient employés à labourer la terre ou à moudre le grain, et par conséquent les paysans ne voulaient les vendre sous aucun prétexte. Durant toute la marche, l'officier du commissariat ne réussit qu'à acheter un gros bouvillon pour 20 piastres, et une vache, avec son veau très fort, pour 30 piastres.

Il est très difficile de dire si les habitants nous étaient favorables ou contraires. Les paysans ignorants, les journaliers, restaient la bouche béante, regardaient fixement, et riaient comme rient des Chinois, puis retournaient à leurs travaux. A chaque petit hameau, nous faisons halte pour lire et afficher une copie de notre proclamation, par laquelle nous prenions possession de l'île au nom de la reine. Les gens de la campagne semblaient ne pas se soucier de ce que nous faisions, ou, plus probablement, ne le comprenaient pas.

Il en était tout autrement avec les personnes d'un rang supérieur : elles ne firent aucun acte d'opposition, et il y aurait eu de l'inconvenance à en venir aux coups ; mais, en dépit de mes expressions les plus mielleuses et de mes arguments les plus persuasifs, je me suis aperçu très clairement qu'elles étaient mécontentes.

Je n'hésite pas à appeler un *rêve creux* l'idée que les Chinois, notamment dans ce canton, ne sont pas satisfaits de leur gouvernement actuel, et que volontairement ils se joindraient à nous du moment où le drapeau britannique serait déployé. Le peuple de ce lieu m'a paru assez paisible, car, hier et avant-hier, je

me suis promené, absolument seul, à une distance de 3 à 4 milles. A la vérité, j'étais armé; mais si les habitants avaient eu la moindre intention hostile, ils auraient pu me hacher en pièces : nos armes à feu leur inspiraient probablement une grande crainte.

Je n'estime pas à plus de 50 ou 60,000 âmes la totalité de la population du groupe des Tchou-san, et la plupart de ces gens sont pauvres, misérables et à moitié nus. Tout ce que j'ai pu observer de leur commerce est qu'ils distillent le surplus de leurs grains, et expédient par eau leur samchou à Ning-po; ils reçoivent en retour de la soie, des étoffes, de la vaisselle de terre et autres objets; la vente en détail satisfait aux besoins très bornés des insulaires. Je doute beaucoup que, dans toute une année, il se fasse ici pour un lac (100,000 piastres) d'affaires.

Les fermes ont, pour la plupart, un champ de coton qu'elles cultivent pour leur usage, et un autre petit planté en thé pour les besoins du ménage; mais je n'ai pas encore vu de soie de ce pays, et je ne suppose pas qu'il en produise. Je vous envoie, avec la présente lettre, quatre échantillons de thé de Tchou-san; il m'a été coté à 120, 160, 240, 320 caches le catty⁽¹⁾. J'eus l'idée d'en acheter la totalité, espérant que, pour la nouveauté du fait, il pourrait être vendu sur le marché de Londres au même prix que le thé de l'Assam. Toutefois, la quantité n'en doit pas être considérable. Le seul marchand qui fait le commerce de cette denrée pense qu'il pourrait m'en procurer 100, peut-être même 200 catties.

En un mot, tout est ici sur une échelle très petite.

(1) 1,000 caches équivalent à 8 fr. 24...; le catty à 600 grammes.

et sans doute un grand nombre d'années s'écoulera avant que ce lieu puisse devenir un entrepôt de commerce important ; il faut d'abord que les idées du peuple et les rapports respectifs des habitants subissent un changement total. Le revenu public est très mince , ne s'élevant qu'à 15,000 taels⁽¹⁾ en argent, et au double à peu près en grains. Je suis fâché d'ajouter que, depuis la date de ma dernière lettre , les choses ont empiré plutôt qu'elles ne se sont améliorées. On dit que des soldats déguisés sont venus de Ning-po ici , et ont noté les noms des Chinois qui ont commercé avec les Anglais. Il en résulte que plusieurs des marchands de cet endroit-ci , étant des habitants de Ning-po , ou ayant des relations dans cette ville , ont pris la peur, et qu'une partie des magasins ouverts auparavant sont aujourd'hui fermés.

L'amiral Elliot et Morrison sont partis ce matin pour Ning-po ; ils reviendront à la nuit : ils bloquent toute cette côte ; cependant les navires de Ting-hai , munis de passeports anglais , pourront passer, c'est-à-dire à travers notre ligne ; mais , par une conséquence naturelle , ils seraient pendus comme traîtres par leur gouvernement.

(*Canton-Press* , 8 août 1841.)

Sept individus de notre armée ont été enlevés ; le capitaine Anstruther est le seul Européen parmi eux ; on n'a pas pris de mesure plus active que d'arrêter des femmes pour prévenir ce commerce très profitable entre Tchou-san et le continent. Plusieurs autres tentatives honteuses ont été faites pour saisir des officiers et des soldats , heureusement elles ont échoué ; toutefois ,

(1) Le tael égale 8 fr. 24.

dans une de ces occasions, un officier a été grièvement blessé; une autre fois, deux officiers et trois soldats du 49^e régiment furent attaqués par environ deux cents vaillants Chinois; mais le petit détachement fit une réception si chaude à ces assaillants, avec des pistolets, des fusils de chasse et des baïonnettes, que, après une courte lutte, un de ces coquins fut tué, une demi-douzaine d'entre eux fut blessée, et le reste s'enfuit. Non seulement ces lâches attaques ont été endurées avec une apathie extrême par les autorités, mais on n'a employé aucune mesure pour empêcher leur répétition; en ce moment même on a commencé à montrer des dispositions favorables à ces brigands.

Lorsque l'homme tué fut apporté ici, le pieux M. G... et un ou deux autres élevèrent la voix, et tournant les yeux vers le ciel, se récrièrent contre la barbarie avec laquelle on traitait ces pauvres indigènes inoffensifs. Le gouverneur lui-même qualifia cet acte de meurtre: il aurait traduit les officiers devant une cour martiale, s'il n'avait pas été prouvé par la déposition de Chinois témoins de cette affaire que le détachement n'avait fait feu que pour sa défense. Ce qui rend cette conduite insensée plus révoltante, est la certitude que ces attaques ont été faites à l'instigation de soldats chinois qui rôdent déguisés dans l'île; il est même très présumable qu'il y a à Ting-hai un grand nombre de ces gens et de mandarins, et que quelques uns sont cachés dans ce que l'on appelle les maisons protégées, c'est à-dire celles dont les habitants sont revenus et se sont placés sous la sauve-garde britannique. On sait que plusieurs sont habitées, bien que constamment fermées, et la police même ignore les occupations de ceux qui y demeurent.

L'autre nuit, l'alarme fut donnée : on dit qu'une flotte de jonques venait nous rendre visite, car on l'avait vue tourner çà et là du côté de l'île. On donna ordre aux troupes de se tenir prêtes pour une attaque nocturne, et de se coucher tout habillées ; mais, le lendemain matin, on reconnut que ces jonques de guerre étaient tout simplement des navires marchands chargés de sucre. On en a capturé vingt-huit que l'on détient. Le nombre des jonques prises, qui sont actuellement dans le port, est d'environ quarante, non comprises les jonques vides qui furent trouvées coulées à fond dans le port, quand nous nous rendîmes maîtres de la place. Si l'on avait gardé toutes celles qui étaient au pouvoir de nos bâtiments, il y en aurait près de cent.

Dernièrement, plusieurs navires sont arrivés ici : c'étaient des entreprises particulières ; ils ont apporté diverses choses pour l'usage intérieur et extérieur de l'homme. *L'Anna*, un de ces navires, a été frétée à Macao par un Parsi qui l'a chargée de toutes sortes de provisions solides et liquides, et a obtenu la permission d'ouvrir un magasin dans la ville. La seule circonstance qui ait amorti le plaisir causé par sa venue a été le prix excessif qu'il demande de toutes ses marchandises, et qui est de 100, quelquefois de 200 p. o/o et plus au-delà de celui de Calcutta. Néanmoins ces approvisionnements étaient devenus très nécessaires, et nous serions bien aises de voir encore venir quelques navires ; car, si le commissariat, de même que d'autres animaux qui dorment pendant l'hiver, s'abandonnait à une inaction absolue durant les temps froids, nous dépendrions entièrement, pour notre subsistance, des provisions qui pourraient être apportées ici avant le changement de mousson, c'est-à-dire si nous sommes

condamnés à hiverner ici. Peut-être, avant que nous quittions Tchou-san, la nécessité pourra contraindre nos estomacs à être aussi peu scrupuleux que ceux des gens qui nous entourent : ils regardent un chien ou un chat mort et en état de décomposition comme un mets digne de régaler un roi.

A propos des estomacs de Tchou-san, on raconte ici une plaisante histoire, que peut-être vous regarderez comme trop drôle pour être vraie, et qui pourtant est bien avérée. Un savant naturaliste, attaché à l'expédition, prit à son service un jeune Chinois natif de l'île pour l'aider dans ses travaux entomologiques. Ce jeune homme de belle espérance montrait presque autant de zèle que son maître à ramasser des insectes, mais l'événement prouva que c'était par un motif absolument différent. Quand la collection devint considérable, il se mit à la manger. Il s'écoula quelque temps avant que son maître pût s'expliquer la disparition mystérieuse de ses plus beaux échantillons ; à la fin, ses soupçons tombèrent sur le Chinois, et il découvrit que celui-ci choisissait à l'occasion une grosse araignée, un dodu myriapode, ou tout autre insecte qui lui faisait envie, et le tenant par l'épingle avec laquelle on l'avait empalé, le personnage omnivore le faisait frire avec de la chandelle et un peu de graisse par régal, et l'avalait en donnant des marques évidentes de satisfaction ! Le naturaliste, qui n'approuve pas du tout cette manière de disposer du fruit de ses recherches, s'écrie qu'elle cause un préjudice incalculable au musée britannique.

28 septembre.

On parlait depuis long-temps du projet de déloger les troupes du camp et de leur faire prendre leurs

quartiers dans la ville : ce changement va s'effectuer; elles seront très à l'étroit, et cependant des centaines de maisons sont inhabitées, et l'ont été depuis notre arrivée dans l'île. On pourrait croire, d'après ces ménagements, que ce sont des palais de marbre, tandis que ce ne sont que de chétifs et sales repaires, dans des rues très resserrées; ils sont entourés de hautes murailles qui empêchent de voir à une trentaine de pieds; dans plusieurs endroits, des fossés pleins d'une eau verdâtre et stagnante se trouvent au-dessous des fenêtres.

Le seul avantage qui résultera de passer du camp à des quartiers en ville sera d'être préservé du froid, si nous restons ici l'hiver prochain, et de procurer la facilité de mieux soigner les malades. Tout ceci est excessivement désagréable; mais, depuis long-temps, nous avons cessé d'en être surpris, et nous ne pouvions que nous y attendre. Tout ce qui se passe à Tchou-san semble être dirigé par des règles absolument opposées au sens commun et à la justice, ou à l'équité ordinaire. Les preuves ne me manqueraient pas pour vous le démontrer, si c'était nécessaire; mais celles que je vous ai données suffisent.

(*The Indian News and Chronicle of Eastern affairs*, n° 9. London, 25th january 1841.)

Tchou-san 4 novembre 1840.

Nos troupes continuent à souffrir des maladies. Il est difficile de dire lequel de nos trois régiments ou du régiment indigène est le plus maltraité... Lorsqu'ils en trouvent l'occasion, les Chinois tirent sur nous comme sur des chiens, ou bien nous assassinent quand ils

nous rencontrent seuls. Il nous est défendu par l'amiral et le gouverneur d'user de représailles... Nous apprenons que deux cents hommes, sous les ordres du major Tômlinson, sont partis. Les Chinois ont essayé de mettre le feu à notre magasin à poudre : tout notre régiment est sorti à la hâte et en chemise quand l'explosion s'est fait entendre, et on est parvenu à retirer encore cinquante-six barils de poudre des ruines de la maçonnerie en feu. Si un seul baril eût fait explosion, tout le régiment eût sauté en l'air...

Extrait du *Standard* (*Journal des Débats*, 18 mars 1841).

(Article communiqué par M. EYRIÈS.)

DE L'UTILITÉ qu'on peut tirer de l'étude comparative
des cartes géographiques.

L'étude comparative et l'examen attentif des cartes géographiques ont servi plus d'une fois à résoudre des questions de politique, de diplomatie ou d'histoire, comme à éclaircir des contestations judiciaires. Sans vouloir ici en rassembler les divers exemples, nous en rapporterons un tout récent, et qui par son importance mérite une des premières places. L'utilité des cartes n'a certes aucun besoin d'être démontrée; mais il est bon de faire voir les différentes applications dont elles sont susceptibles; il en résultera, pour les bons esprits, la nécessité d'encourager de plus en plus la formation des grandes collections géographiques; c'est un genre de bibliothèque spéciale, autrefois presque inconnu, et

dont le besoin aujourd'hui commence à se faire sentir universellement. Et qu'on ne dise pas qu'il suffit de posséder les cartes les plus nouvelles; car, à ce compte, outre qu'elles ne sont pas toujours les meilleures ou les plus exactes (il s'en faut), à ce compte, disons-nous, il faudrait bannir de nos bibliothèques les premières œuvres de l'imprimerie. Ce n'est que par la comparaison des productions successives d'une science qu'on peut en faire l'histoire, et c'est quelquefois dans les plus anciennes qu'on trouve la solution des difficultés. La bibliographie des cartes doit donc désormais, selon nous, prendre rang dans la science géographique (1). Passons à l'exemple que nous avons à citer.

Les assises d'Édimbourg, en 1839, ont retenti d'un procès célèbre, qui a fait également du bruit hors de l'Angleterre. Ce procès est celui du soi-disant comte de Stirling (2), réclamant au Canada d'immenses propriétés. Il a coûté des sommes énormes; soixante témoins ont été appelés, on en a fait venir sept de France à grands frais. Les plaidoiries ont occupé le jury en avril et mai 1839; quatre-vingt-dix-neuf documents ont été produits de part et d'autre; enfin, les avocats du prévenu comme celui de la couronne (*solicitor general*), et le juge-président ont fait pour ainsi dire assaut d'éloquence; toutes les charges et preuves dans les deux sens ont été discutées et approfondies avec un soin minutieux et peu ordinaire. Eh bien! de toutes les preuves alléguées pour amener la conviction, aucune n'a eu autant de valeur et n'a fait autant

(1) Il y a long-temps que M. Beuchot, dont l'excellent esprit comme le savoir est bien connu, a senti la nécessité de distraire les cartes des estampes, et d'en faire un catalogue à part dans son précieux recueil périodique.

(2) Voyez Bulletin de la Société de géographie, t. XI, p. 357, 1839.

d'impression sur l'auditoire, les jurés et les juges (1), que celle qui résulte de la comparaison des *cartes du Canada*, par Guillaume De Lisle. C'est par l'étude attentive de ces cartes, par la comparaison de leurs titres, de leurs dates, bien plutôt que par toute autre circonstance, qu'on est parvenu à convaincre de fausseté les pièces qu'Alexander Humphreys faisait valoir à l'appui de sa prétention au titre de comte de Stirling. Cette assertion est confirmée par la publication des pièces du procès (2 vol. in 8°. Edinburgh and London, 1839).

Quelques mots suffiront pour établir la question. Sous le règne de Jacques I^{er}, sir William Alexander, secrétaire d'État, obtint, par une charte de 1621, donation du territoire de la Nouvelle-Écosse, avec le droit d'en concéder des portions à divers, en même temps que le titre de baronnet. En 1628, Charles I^{er} y ajouta le *Canada*; enfin, en 1635, sir William acquit une partie de *New-England* et tout le territoire de *Long-Island*. Il avait été élevé à la pairie en 1630, avec le titre de vicomte de Stirling; et, à l'occasion du couronnement, on l'avait créé, en 1633, comte de Stirling, vicomte du Canada. Sir William mourut à Londres en 1640. Le cinquième héritier du titre est mort sans postérité en 1739. Vingt ans après, un certain William Alexander, *surveyor general* dans New-Jersey, puis général dans l'armée américaine, obtint du service en qualité d'héritier du titre, et il vint en Angleterre pour faire reconnaître son titre à la pairie; mais en 1762 sa prétention fut repoussée.

(1) Il faut savoir que l'opinion publique était déclarée à Edimbourg en faveur du prétendant, et qu'elle a éclaté plusieurs fois pendant le cours des audiences.

Depuis cette époque, Alexander Humphreys est le seul personnage qui ait réclamé le bénéfice de cette succession. Son père, William Humphreys, négociant notable de Birmingham, retenu prisonnier à Verdun, y est mort en 1807. Le fils est resté en France jusqu'à la paix, après avoir épousé en 1812 une dame napolitaine; en 1814 il retourna en Angleterre et ouvrit une école à Worcester. C'est en 1815 qu'il commença à rendre publique sa prétention à être admis comme le représentant des anciens comtes de Stirling, à cause de sa mère, la dernière fille du révérend John Alexander, ministre presbytérien de Dublin. Ses conseils le déterminèrent à prendre le titre de pair et à voter aux élections de la pairie, ce qu'il fit en 1825. Mais bientôt il sentit la nécessité de solliciter une décision royale; il fit sa première réclamation en 1826, et bientôt après il dépêcha un agent en Amérique pour informer sur ses droits : « Cinq millions d'acres, ne faisant pas la vingtième partie de ses possessions, et convertibles en argent pour plus d'un million sterling, devaient lui être accordés..... » En 1829, il produisit pour la première fois, et sans succès, l'extrait d'une charte royale ou lettre-patente de *novo damus*, de 1639, délivrée par Charles I^{er}, sous le grand sceau d'Ecosse, confirmant l'ancienne donation. Dans les années suivantes, jusqu'à 1838, plusieurs instances eurent lieu au nom du réclamant. En attendant la décision à intervenir, il se mit en possession des privilèges du titre, votant aux élections des pairs représentatifs d'Ecosse, demandant à prêter foi et hommage au couronnement du souverain, en qualité de lieutenant héréditaire de la Nouvelle-Ecosse, créant des baronnets, enfin protestant solennellement contre la

nomination de lord Durham, comme gouverneur-général des possessions anglaises d'Amérique, et ce, à titre de lieutenant héréditaire de Sa Majesté dans les provinces de la Nouvelle-Ecosse, Nouveau-Brunswick, Haut et Bas Canada. Pour subvenir à ses dépenses de toute espèce, il délivrait, à prix d'argent, des brevets de baronnet et des bons sur ses possessions d'Amérique.

Maintenant, il faut donner une idée précise du territoire que réclamait le prétendant, en vertu de la charte délivrée au premier comte de Stirling, et renouvelée, disait-il, le 7 décembre 1639, par Charles I^{er}. Il ne s'agit pas moins que de : « la Nouvelle-France, » l'Acadie, la Nouvelle-Angleterre, la totalité des passages et limites, tant sur les eaux que sur les terres, » depuis la source de la rivière du Canada en quelque » endroit qu'on puisse la trouver, jusqu'à la baie de » Californie, avec cinquante lieues de terre de chaque » côté dudit passage, et de plus, toutes les autres terres, » limites, lacs, rivières, détroits, bois, forêts et autres qui pourront être à l'avenir trouvés, compris ou » découverts par ledit comte ou ses héritiers. » Ces mots sont tirés littéralement de l'extrait de la charte de confirmation.

Le prétendu comte de Stirling vint à Paris en 1836, et là il se procura, ou on lui procura une carte française sur le dos de laquelle étaient écrits des documents curieux, couverts de signatures respectables, et mentionnant la concession du 7 décembre 1639; c'est cette carte qui est l'objet principal de la présente notice, comme elle a été une des principales pièces de la procédure.

La carte produite au procès est une carte de notre grand géographe Guillaume De Lisle; son titre est :

« Carte du Canada ou de la Nouvelle-France et des
• découvertes qui y ont été faites, dressée sur plusieurs
• observations et sur un grand nombre de relations im-
• primées ou manuscrites, par Guillaume De Lisle, de
• l'Académie royale des sciences, et premier géographe
• du roy, à Paris.... 1703. » Sur le dos de la carte sont
écrites ou ajoutées les pièces suivantes : 1° *Note* d'un
certain Philippe Mallet, mentionnant la charte de
confirmation (ou de *novo damus*) de la donation faite
par le roi Charles 1^{er} à Guillaume, comte de Stirling,
le 7 décembre 1639; charte conservée dans les archives
de la province d'Acadie où le sieur Mallet la vit en
1702, et dont il prit une copie : suit l'extrait cité plus
haut; cette note est datée de Lyon, 4 août 1706;
2° *Note* signée par un sieur Caron-Saint-Étienne, Aca-
dien, datée de Lyon, 6 avril 1707, qui dit avoir lu la
copie de la charte, ayant près de cinquante pages d'é-
criture, attestée par l'archiviste et les témoins aca-
diens, et qui explique pourquoi le sieur Mallet écrit
l'objet au dos d'une carte de De Lisle; 3° *Note* signée
par Esprit, évêque de Nîmes (Fléchier), datée de Nî-
mes, 3 juin 1707, déclarant qu'il a lu la copie de ladite
charte; 4° *Lettre* datée d'Antrim le 25 août 1707, écrite
par un certain John Alexander, petit-fils du dernier
comte de Stirling, et qui alors vivait près de Londres,
lettre portant : 1° que le registre d'Écosse où la charte
était inscrite a péri en mer au temps de Cromwell, ce
pourquoi il conserve avec soin la note de Philippe Mal-
let; 2° que sa grand'mère avait apporté la *charte ori-
ginale*, d'Écosse en Irlande, à son gendre lord Montgom-
merie : le cachet de John Alexander est joint à la pièce.
Celle-ci n'est point écrite sur le dos de la carte, mais
elle y est collée. Ce qui lui donne une certaine impor-

tance, c'est qu'elle contient six lignes de l'écriture de Fénelon à la date du 16 octobre 1707, signée : Fr. Ar. duc de Cambray, *pour authentifier* la lettre du petit-fils du comte de Stirling; 5° *Copie* de la longue épitaphe de John Alexander, mort en 1712, dans le comté d'Antrim; cette pièce est collée au dos de la carte comme la lettre ci-dessus; 6° *Note* sur le fils du précédent, qualifié de *savant philologue et orientaliste*, ministre à Stratford; 7° *Quatre lignes* de l'écriture de Louis XV, par lesquelles ce prince demande qu'on lui remette la copie de la charte originale citée par Philippe Mallet. Il n'y a plus rien à mentionner d'important de toutes les écritures qui recouvrent en entier le dos de la carte de De Lisle, si ce n'est l'attestation du garde-général des archives de France, M. Daunou, en date du 27 juillet 1837, qui reconnaît l'écriture et la signature de Fénelon pour être conforme à l'écriture et à la signature conservées dans les archives du royaume, ainsi qu'une attestation analogue de M. Villenave pour les écritures de Fléchier et de Louis XV. Le reste du papier est rempli par les attestations administratives et juridiques des signatures des deux savants français. Telle est la description abrégée de cette pièce vraiment extraordinaire dont on a exécuté un *fac simile* complet, avec tous les cachets et timbres des administrations et chancelleries. Si nous sommes entrés dans ce détail (1), c'est pour montrer que tous les documents ont un tel

(1) Nous omettons à dessein un grand nombre de circonstances non moins curieuses, mais qui ne tiennent pas directement au sujet de cette notice, par exemple, un billet de 400,000 fr., souscrit par Alexander Humphreys, au profit de mademoiselle L., surnommée la *sibylle française*.

air de vraisemblance, ou du moins sont coordonnés avec un art tel, qu'il fallait absolument, pour rejeter légalement la pièce, découvrir des preuves matérielles de supposition. En effet, Fléchier reconnaît pour authentique la note de M. Mallet, et l'écriture de Fléchier est jugée authentique elle-même par un habile connaisseur. Fénelon reconnaît cette même note pour vraie, et l'écriture de Fénelon est acceptée pour vraie par notre grand archiviste, le plus savant homme peut-être de notre époque ; il en est de même de l'écriture de Louis XV ; tous les autres documents concordent pour les dates comme pour le reste ; comment attaquer l'authenticité de la pièce ?

Il a bien été tiré de fortes inductions contre la descendance du prétendu comte de Stirling ; et quant à la pièce matérielle, l'avocat de la couronne a bien plaidé qu'elle avait été écrite avec une encre composée et récemment fabriquée, et non avec l'encre du temps ; mais le fait est : 1° qu'il n'y avait là que présomption de faux et non preuve suffisante ; 2° que le témoin le plus important a déclaré, en présence de l'imitation parfaite des écritures de Fléchier, Louis XV et Fénelon, que *l'examen de l'écriture est toujours une preuve incertaine*, et que c'était la carte même de Guillaume De Lisle qui fournissait une preuve irréfragable. Nous devons donc donner ces développements pour rendre palpable l'utilité de la comparaison des cartes géographiques.

Maintenant voici où a failli l'extrême habileté de ceux qui ont forgé le titre. Pourquoi ont-ils choisi cette carte de Guillaume De Lisle, pour y écrire ou y annexer tous ces documents ? Il leur fallait une feuille

imprimée avant 1706 ; un papier tout blanc de l'époque n'aurait pas pu se trouver facilement , il valait mieux d'ailleurs se procurer une gravure du temps. Une feuille imprimée en 1703 pouvait servir naturellement à des pièces de 1706, 1707 et 1712⁽¹⁾. Le choix d'une carte du Canada était également naturel ; et surtout pour un Français comme le sieur Mallet qui se trouvait alors à Lyon, le choix d'une carte de Guillaume De Lisle. Il existe au moins trente cartes de lui de 1700 à 1706 ; ils n'ont pas pris arbitrairement la première venue ; ils en ont pris une de l'époque intermédiaire , et riche d'ailleurs de détails relatifs au sujet , et comme devait le faire , selon la vraisemblance, l'homme qui arrivait d'Acadie, « afin que toute personne en ouvrant cette carte de nos possessions d'Amérique puisse se faire une idée de la vaste estendue de territoire qui fut concédée par le Roy d'Angleterre à un de ses sujets. » Malheureusement pour leur combinaison, l'exemplaire de la carte de 1703 n'est pas de 1703 ; ils ne se sont pas aperçus que l'exemplaire portait, après le nom de De Lisle, de l'Académie royale des sciences, les mots : *premier géographe du Roy*. Or, De Lisle n'a eu cette charge que le 24 août 1718, ainsi que le constate le brevet qu'on en conserve encore. Ils n'ont pas vu non plus qu'après le nom de De Lisle reste une place vide qui avait été occupée en 1703 par le mot *géographe* ; ils n'ont pas remarqué que la ligne : *premier géographe du Roy* est très serrée entre la ligne précédente et la suivante, ce qui rend palpable l'interpolation ; ils n'ont pas vu le changement d'adresse du géographe ; ils

(1) Ce n'est qu'en 1713 que l'Angleterre est rentrée en possession du Canada.

ignoraient aussi la date du brevet de De Lisle; enfin ils n'ont pas su qu'il existait des cartes du Canada réellement imprimées en 1703, et qu'ils auraient dû les rechercher préférablement.

Ce fait est commun d'ailleurs à une multitude d'autres cartes de Guillaume De Lisle. Dès qu'il eut été nommé *premier géographe du Roy*, il fit ajouter ces mots sur *presque tous les cuivres* de ses cartes; cette opération se fit sans précaution et quelquefois même avec maladresse. Il n'y a que la carte des comtés de Hainaut et Namur, 1706, où le titre complet est régulièrement gravé, parce qu'on a gratté entièrement quatre lignes sur le cuivre; cependant elle porte encore les marques d'une substitution, notamment en ce que les mots « *de l'Académie royale des sciences* » ont été effacés. Mais il fallait pour faire toutes ces remarques compulser les différentes espèces des cartes de De Lisle, il fallait d'abord en connaître l'existence, et tout cela n'était pas sans difficulté (1).

Au reste, en examinant très attentivement les deux éditions de la carte du Canada, on trouverait peut-être, dans le corps même du dessin, d'autres caractères propres à les faire distinguer, tels que des traces de rivières ou de limites, des noms de lieux ou d'autres traits géographiques établissant des différences.

Il suit de tout ce qui précède que le hasard a mal

(1) La contradiction entre la date de la carte, 1703, et les mots *premier géographe du Roy*, a été remarquée, je crois, pour la première fois, par M. Francisque Michel. M. Teulet, premier employé aux archives du royaume, a retrouvé le brevet de De Lisle. L'examen de toutes les cartes de De Lisle déposées au cabinet géographique de la Bibliothèque royale, nous a occupé aussi pendant le cours du procès d'Edimbourg, et nous avons fourni des documents dont il a été fait usage dans la publication du procès.

servi les faussaires, mais aussi qu'il pouvait leur être favorable; que s'ils fussent tombés sur une carte du Canada imprimée en 1703, peu après la publication, il eût été fort difficile de les convaincre de faux; l'habileté extrême déployée à contrefaire toutes les écritures aurait trompé tous les juges, comme elle a trompé M. Daunou, et la prétention d'Alexander Humphreys restait intacte de ce côté. Non seulement il existe plusieurs espèces d'exemplaires des cartes de De Lisle, mais l'orthographe de son nom a changé sur les cartes plusieurs fois; le nom a été écrit en *un*, en *deux* et en *trois* mots. De Lisle signait quelquefois en lettres majuscules, et le graveur a imité cette signature; on peut consulter à cet égard les pièces du procès qu'il a soutenu en 1705 contre Nollin, pour contrefaçon de sa mappemonde (1).

De l'exemple que nous fournit le mémorable procès du comte de Stirling, on peut tirer cette conséquence légitime que, dans certains cas, l'étude comparative des cartes géographiques peut n'être pas sans importance pour l'ordre social, de même qu'elle en a une incontestable dans l'histoire des sciences. Nous en donnerons bientôt d'autres applications. J.-D.

(1) Voir les cartes annexées aux pièces du procès de Nollin, sous le n° 563, Reg. A, du cabinet des cartes géographiques de la Bibliothèque Royale.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DAUSY.

Séance du 19 février 1841.

M. le Ministre de l'instruction publique annonce à la Société qu'il vient de rétablir sur le pied de 25 exemplaires la souscription au 4^e volume des Mémoires. S. Exc. se félicite de pouvoir donner à la Société ce nouveau témoignage de l'intérêt que lui inspirent ses publications.

M. le comte de Abaunza, consul de la république d'Uruguay, écrit à la Société qu'il est flatté de l'honneur qu'elle lui a fait en l'admettant au nombre de ses Membres, et qu'il s'estimera heureux de pouvoir contribuer à ses utiles travaux.

M. le conseiller de Macédo, secrétaire perpétuel de l'Académie royale des sciences de Lisbonne, remercie la Société pour l'envoi du 6^e volume de ses Mémoires. L'Académie voit avec le plus grand plaisir, dans la continuation de ses relations avec la Société de géographie, une nouvelle preuve de la confraternité qui règne entre les corps savants des deux pays, et que l'Académie s'efforcera de conserver et de rendre encore plus intime.

M. Martin de Moussy, Membre de la Société, lui écrit qu'il est sur le point de partir pour un voyage médical dans l'Amérique du Sud, et il la prie de vouloir bien l'aider de ses conseils. Quoique son voyage ait principalement pour but l'étude des modifications que les Européens éprouvent dans leur organisation sous l'influence de ces climats et des maladies endémiques de ces contrées, M. Martin de Moussy ne négligera pas tout ce qui a rapport à la géographie et à l'ethnographie. M. le Président invite les Membres de la Commission centrale, et en particulier M. d'Orbigny, à vouloir bien préparer quelques questions pour ce voyageur.

M. Jomard annonce l'arrivée de M. Rochet, voyageur en Égypte et en Abyssinie de 1838 à 1840, qui a fait le voyage de Tadjoura à Ankober, et qui a dressé une carte du cours de l'Hawasch. M. Rochet a tenu un journal circonstancié qu'il est dans l'intention de publier; il rapporte plusieurs manuscrits intéressants. M. Jomard annonce en même temps la présence de M. Prax, qui vient de faire un voyage en Arabie, en Égypte et dans diverses provinces de l'empire ottoman.

Le même Membre lit : 1° une lettre de M. d'Abbadie, apportée par M. Rochet, où se trouvent des remarques sur les mesures employées à Adwa et sur l'itinéraire de Barbara à Harar; 2° une lettre de M. Mahélin, consul de France à Guatemala, en date du 6 novembre 1840, annonçant que les monuments et statues de Quirigua paraissent devoir être transportés bientôt aux États-Unis. M. Mahélin confirme la nouvelle de la mort de M. le colonel Galindo, correspondant de la Société.

M. Jomard signale ensuite la collection sino-japo-

naise de M. Paul Ginier, de Marseille, qui a fait plusieurs voyages à la Chine et dans la mer des Indes. Cette collection ayant été cédée par le voyageur, se trouve transportée à Paris depuis six semaines; elle se compose de près de trois mille objets qui se rapportent aux mœurs, coutumes et usages des peuples et à leur physionomie; aux arts et à l'industrie; aux costumes et aux cérémonies; à la navigation, à l'art militaire, etc. Il pense que cette collection mériterait d'être examinée par les Membres de la Société, comme l'a été la collection indienne de M. Lamare-Picquot.

M. le Secrétaire lit la liste des ouvrages offerts à la Société. La Commission ordonne le dépôt à la bibliothèque, et vote des remerciements aux auteurs ou donateurs.

M. le Président communique, de la part de M. Delamarche, ingénieur-hydrographe de la marine et Membre de la Société, un travail sur des observations météorologiques faites à Saint-Louis au Sénégal, par M. d'Aboville, lieutenant de vaisseau de la marine royale. Cette communication est renvoyée au Comité du Bulletin.

M. Prax lit un fragment de ses voyages, ayant pour titre : *Voyage de Suez à Médine*. L'assemblée écoute cette communication avec un vif intérêt, et la renvoie au Comité du Bulletin.

Sur la proposition de M. Roux de Rochelle, la Commission centrale nomme au scrutin une Commission spéciale, pour examiner le concours relatif au prix offert par S. A. R. M. le duc d'Orléans. MM. Eyriès, Jomard et Roux de Rochelle sont élus commissaires.

Séance du 5 mars.

Les Académies royales des Sciences de Berlin et de

Turin adressent à la Société la suite de leurs Mémoires.

La Société américaine des Antiquaires adresse les tomes I et II de ses Transactions, avec le catalogue des ouvrages de sa bibliothèque.

M. Jomard annonce que M. le ministre de la guerre a fait remettre à la Bibliothèque Royale un exemplaire de l'ouvrage d'Ebn-Khaldoun, qui avait été déposé à la bibliothèque d'Alger, où il ne pouvait être à la disposition que d'un très petit nombre d'orientalistes,

Il entretient ensuite l'assemblée de deux petites mappemondes, l'une de l'an 1417, conservée dans un manuscrit de la bibliothèque de Reims; l'autre, qui paraît dater d'environ 1372, et au bas de laquelle se trouve la signature de Charles V. Ces deux figures sont loin de représenter l'état des connaissances géographiques aux époques dont il s'agit, et ce fait prouve, selon lui, que les cartes, même portant une date, ne peuvent montrer le degré d'avancement de la science géographique que pour le lieu même où elles ont été faites, ou plutôt que pour la personne qui en est l'auteur.

Le même Membre ajoute que l'année dernière, le voyageur anglais Ainsworth a recueilli des informations sur les chrétiens nestoriens qui ont long-temps habité les montagnes du Kurdistan, et sur lesquels on n'avait rien appris depuis Marco-Polo; les recherches ont malheureusement été interrompues par les événements de la guerre de Syrie.

M. de Laroquette annonce que la Société des Antiquaires de Copenhague vient d'élire pour son président le prince royal de Danemark, qui a accepté ces honorables fonctions. M. le professeur Rafn, son secrétaire, a présenté un rapport sur la situation et les

travaux de la Société pendant l'année 1840. M. de La-roquette donne ensuite une analyse succincte des quatre volumes publiés récemment, ainsi que des communications faites dans la dernière séance générale.

M. de Santarem donne quelques détails sur deux manuscrits ayant pour titres : *De Situ orbis*, par Duarte Pacheco, et *Descobrimento da Ilha da Madeira*, par Jeronimo Dias Leite, composé en 1579.

M. d'Avezac entretient la Société des recherches qui ont été faites ou qui se poursuivent actuellement à sa prière dans les principales bibliothèques de l'Europe, dans le but de relever les variantes des manuscrits les plus importants des deux morceaux de géographie ancienne, connus sous les titres vulgaires de *Cosmographie d'Ethicus* et d'*Itinéraire d'Antonin*. Il signale comme offrant, par sa date, le plus haut intérêt, le manuscrit en lettres onciales, de la bibliothèque impériale de Vienne, que Gentilotti avait supposé du VII^e siècle, mais qui, vérification faite, paraît être seulement du VIII^e siècle. Il y a déjà plusieurs mois que M. Wolff, secrétaire de la bibliothèque, lui avait fait parvenir une collation de la portion appelée *Cosmographie d'Ethicus*. Tout récemment, M. d'Avezac a reçu une copie entière, et presque figurée, de l'*Itinéraire d'Antonin*, due aux soins du docteur Endlicher. Il a reçu également de M. de Navarrette une collation soigneusement faite d'un autre manuscrit de l'*Itinéraire*, sur l'âge et le gîte duquel il n'a point encore d'informations précises.

M. Eyriès lit l'extrait d'une lettre datée de Ting-Hai (19 juillet 1840), contenant des détails intéressants sur la position des Anglais en Chine.

M. Noël Desvergers lit la suite de sa Notice sur l'Afrique sous la domination des Arabes.

M. Vivien communique la première partie de son Précis sur l'histoire et la géographie de la Circassie, servant d'introduction à un ouvrage qu'il va publier sur cette contrée.

MEMBRE ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance du 19 mars 1841.

M. DE JÉRAMEC, ancien directeur du *London and Paris advertiser*.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Suite des séances du mois de février.

Par M. Roux de Rochelle: Report from the secretary of the Treasury of the commerce and navigation of the United States for the year, 1839, 1 vol. in-8°. — Par M. Thomassy: Des relations de la France avec l'empire de Maroc (suite), in-8. — Par M. de Brière: Notice sur le château seigneurial d'Issy, connu sous le nom de château de Childebert, et sur quelques antiquités qui y ont été découvertes; suivie d'un coup d'œil sur le séminaire, broch. in-8. — Par M. le comte Graberg de Hemsö: Cenni geografici e statistici su l'Asia centrale e principalmente sul paese dei Kirghizi e sul khanato di Khiva, broch. in-8. — Mémoire sur la nécessité en Toscane d'un Institut d'agriculture et d'économie rurale, lu par le marquis de Riccardi del Vernaccia au premier congrès scientifique italien tenu à Pise; traduit par M. Graberg de Hemsö, broch. in-8. — Par M. de Paravey: Note abrégée relative aux obos ou tumulus du Bosphore Cimmérien, analogues aux stoupas de l'Inde occidentale, in-8.

(La suite au prochain numéro.)

manuscrit pages 26/27

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

AVRIL 1841.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE

DU 2 AVRIL 1841.

DISCOURS D'OUVERTURE

PRONONCÉ PAR M. LE BARON DE LAS CASES,

Membre de la Chambre des Députés, Président de la Société.

MESSIEURS,

La géographie a suivi partout les conquêtes commerciales, politiques ou religieuses de l'homme ; et, comme la civilisation moderne, dont le flot coule sans jamais s'épuiser, elle continue à s'étendre sur la surface du monde. C'est après en avoir fait le tour, après en avoir exploré les lointains parages et interrogé les merveilles les moins connues, qu'elle revient chaque année dans vos réunions énumérer ses découvertes, raconter ses

périls et ses fatigues , et vous intéresser au sort de quiconque a bien mérité de l'humanité, en imprimant sur un nouveau point du globe ses pas audacieux ou bienfaisants. Appréciateurs de ces efforts généreux, juges de tous ces travaux, c'est vous, messieurs , qui en consacrez les résultats en dressant le glorieux inventaire d'une science qui de jour en jour aspire à devenir le patrimoine privilégié de toutes les nations.

En bornant ces considérations au point de vue particulier à la France, quel intérêt ne devons-nous pas encore attacher à la géographie, à l'avancement de laquelle tant de nos compatriotes ont pris une si belle part ? Et comment la négligerions-nous maintenant, en présence de cette expansion de plus en plus nécessaire pour nos facultés et nos ressources nationales, et de ce développement réclamé d'une voix si unanime pour notre marine et notre commerce extérieur ? Qui n'apprécierait, sous ce rapport, l'importance toujours croissante des notions géographiques et l'urgence de leur donner en toute occasion un caractère pratique et positif ? Ce n'est qu'en passant de la théorie à l'application que la science acquiert une valeur définitive et incontestée. Aussi, l'histoire, cette sœur de la géographie, qui aspire comme elle à prendre toute la part d'influence qui lui appartient, poursuit-elle de son côté le même but en apportant l'autorité de ses antécédents, partout où naguère encore nous n'aimions à raisonner qu'à *priori* et indépendamment de la clarté des faits. Or, les faits géographiques, qui ont l'avantage d'être toujours présents, et d'être visibles, palpables, matériels pour chaque génération qui passe, ne sauraient avoir à coup sûr moins d'autorité. Des lois parfaitement analogues régissent d'ailleurs les uns et les autres ; et c'est les

éclairer mutuellement que de constater la corrélation qui les unit.

L'histoire et la géographie convergent en effet vers un même centre d'études. Elles relient, par leur alliance de plus en plus intime, les destinées de l'homme à celles de la nature, et elles marchent d'un même pas au même but, avec la seule différence que celle-ci apprécie les distances, et l'autre les dates ; que celle-ci mesure l'espace, et l'autre le temps. C'est ainsi qu'en remontant le fleuve du Nil, les guerriers de l'expédition d'Égypte remontaient aussi le fleuve des âges, et trouvant sur la même route, mais comme monuments d'époques diverses, Alexandrie, Memphis, Thèbes, Méroé, s'élevaient dans le cours des siècles écoulés et dans les souvenirs des civilisations antérieures, à chaque étape qu'ils faisaient dans les profondeurs du continent africain.

Si donc la philosophie de l'histoire, qui préoccupe tant notre époque, veut procéder avec méthode et inspirer quelque confiance, qu'elle prenne aussi pour base les notions géographiques. Ce n'est qu'avec de pareils points de départ que cette philosophie pourra s'élever du certain au conjectural, et arriver à dégager l'inconnu de tous les problèmes du passé. Au lieu donc de se borner comme elle l'a fait jusqu'ici à suivre la chaîne chronologique des temps, qu'elle étende aussi son réseau sur l'espace, qu'elle étudie, qu'elle fouille, qu'elle embrasse toutes les latitudes de civilisation, non moins diverses et non moins indispensables à connaître que les siècles dont se compose la chaîne des faits humains. Oui, l'étude des voyages et des faits géographiques n'importent pas moins à la philosophie de l'histoire, si bien surnommée par Vico la *science nou-*

velle, que l'étude des chroniques et des monuments primitifs de chaque peuple.

Ce n'est que de nos jours qu'on s'est bien pénétré de l'importante corrélation de ces études, trop longtemps fautives et incomplètes par leur isolement même, mais destinées enfin à retrouver dans une indissoluble alliance la force invincible de l'unité. Ce n'est pas trop en effet du concours de tous ces auxiliaires pour remonter aux origines de la civilisation, en suivre les développements jusqu'à nos jours, et en pressentir les transformations futures. Ainsi donc se complètent et se contrôlent mutuellement les études historiques et géographiques, dont l'union forme la véritable raison critique des faits et des idées, et élève à sa plus haute portée l'intelligence de l'homme et de l'univers.

Histoire et géographie sont les deux revers de toute question positive. Les étudier simultanément, est le seul moyen d'en trouver la solution complète et définitive : témoin cet immense problème d'Orient, où tout se lie, où tout s'enchaîne par des traditions immémoriales, et où la saine et complète intelligence des conditions actuelles du sol, du climat et des populations donnerait également l'intelligence du passé et le secret de l'avenir. Ce qu'il y a, en effet, d'invariable et de permanent dans ces conditions, produisant des effets de même nature, force toujours le passé à se renouveler plus ou moins semblable à lui-même. Dès lors, une position insulaire ou continentale, le relief des montagnes ou le cours des fleuves, en un mot, tout ce qui interdit ou facilite la communication des hommes entre eux, tout ce qui rend la vie rude ou aisée, et retient les peuples dans la barbarie ou les conduit à une

prompte civilisation, tous ces éléments, dis-je, exercent une influence irrésistible, qui détermine aussi bien les événements futurs qu'elle explique les événements accomplis. Ainsi, la géographie unit le passé à l'avenir, en vertu de la loi qui, rapprochant sans cesse les phénomènes moraux des phénomènes physiques, force les premiers, malgré leur libre nature, à se coordonner tôt ou tard avec les seconds; ainsi, messieurs, la science dont vous êtes les représentants est devenue dans vos mains, et pour la plus grande gloire des études modernes, le fondement à la fois de l'histoire positive et de la véritable philosophie de l'histoire.

Nous n'avons sans doute point à parler ici des progrès des études historiques; mais il fallait en indiquer le rapport avec les progrès de la géographie pour mieux apprécier ces derniers, qui distinguent également et honorent au plus haut degré notre époque scientifique. Quant à ceux-ci en particulier, qui pourrait douter de leur brillant avenir, en voyant, dans les seules quarante années qui viennent de s'écouler, plus d'illustres voyageurs que n'en ont pu fournir les deux ou trois siècles précédents? C'est que toutes les questions géographiques sont devenues presque soudainement universelles depuis que, par son chevaleresque secours, la France a fait triompher l'indépendance de l'Amérique, et, par l'expédition d'Égypte, a donné le branle à l'immobile Orient. Ce n'est, en effet, que depuis cette époque que la civilisation chrétienne a vraiment fait le tour du monde, et a mis en présence tous les intérêts modernes. Aussi maintenant, les conquêtes géographiques ne sont plus qu'un immense concours, où l'on ne peut toucher un seul point du globe sans que toutes les nations n'y portent aussitôt leurs regards et

leurs entreprises. La récente expédition de l'*Astrolabe* et de la *Zélée* a témoigné à la fois, et de cette glorieuse concurrence, et de la part que la France sait y conquérir. Honneur au marin français, honneur à l'amiral Dumont d'Urville, qui a dévoilé un monde inconnu, qui a abordé et nommé la *Terre Adélie*, le même jour où ce continent polaire était aussi découvert par des navigateurs américains ! Et puisse ce commun succès dans les conquêtes pacifiques, rendre encore plus chère à deux peuples alliés la généreuse confraternité de leurs pavillons !

La même émulation va se manifester sur un point beaucoup plus rapproché du globe, mais guère moins ignoré jusqu'à ce jour. L'intérieur de l'Afrique, ce repaire impénétrable de la barbarie, auquel nous pourrions faire brèche tôt ou tard, et par l'Algérie et par le Sénégal, sera bientôt abordé par une expédition anglaise qui se propose de remonter le cours du Niger. Mais la France, si bien postée au nord et à l'ouest de ce vieux continent, ne se laissera pas ravir les avantages que lui assure la proximité des relations ; et le souvenir de l'intrépide Caillié lui rappellera sans doute aussi à qui doit revenir la priorité des découvertes.

Naguère encore, l'Afrique était un problème à résoudre presque aussi inconnu que les sources du Nil, cachées au sein des montagnes de l'Éthiopie. La conquête d'Alger l'a rendu plus accessible ; et les secrets s'en révèlent chaque jour à de nouveaux explorateurs. Comme au temps des Romains, la géographie y marche sur les pas de la guerre. Elle s'y fait conquérante avec nos soldats, et, sous le feu même de l'ennemi, rétablit les itinéraires anciens, signale les vestiges des précédentes colonisations, recueille tous les monu-

ments et souvenirs historiques, s'empare du temps aussi bien que de l'espace, rapporte enfin de ses invasions dans le passé, de vénérables dépouilles, impérissables trophées pour notre civilisation. Fondée sur des notions exactes et rigoureuses, la géographie comparée devient aujourd'hui scientifique et politique, comme à l'époque de César et d'Alexandre. Mais qui nous empêcherait de la rendre encore commerçante et positive comme à l'époque de Tyr et de Carthage? Nous avons sous les yeux l'exemple de l'Angleterre qui nous y convie. N'oublions donc pas les nombreux voyageurs ni les missionnaires méthodistes, colporteurs de bibles et de marchandises, que cette puissance entretient dans toutes les parties du monde, et l'accueil empressé qu'elle fait à tous leurs projets? N'avons-nous pas enfin le même intérêt à ouvrir des débouchés nouveaux à notre industrie nationale, et à protéger énergiquement non seulement notre commerce partout où il peut s'établir, mais encore nos croyances, avant-coureurs de nos produits matériels, introducteurs de notre civilisation.

Tel est le but pratique que doivent poursuivre en tous lieux les propagateurs de la science, et que vous avez constamment signalé vous-mêmes à vos correspondants. Le prix fondé par le Prince Royal *pour le navigateur qui aurait fait la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité*, répond également aux intentions de votre Société; car il tend à accélérer la marche, et à multiplier l'application des découvertes géographiques, en les mettant sous la protection des sentiments généreux, mobiles constants des plus nobles comme des plus utiles entreprises.

Emprunter aux climats lointains et aux pays bar-

bares les plantes alimentaires, comme la pomme de terre originaire du Pérou, ou bien de nouvelles races d'animaux domestiques, capables de se naturaliser dans notre zone; rendre à notre tour aux peuples qui n'en connaissent point l'usage, les germes féconds dont nous seuls connaissons la culture, et multiplier partout les échanges bienfaisants et les transplantations utiles : tel devrait être l'objet quotidien de la géographie; car c'est ainsi qu'elle a fait de chacune de ses découvertes un bienfait pour l'humanité, et que, jalouse de planter ses pavillons sur tous les points du globe, elle en a d'abord audacieusement exploré tous les parages, et brûle maintenant de réchauffer le monde de son influence civilisatrice.

Or, une science dont les progrès marquent les étapes du genre humain et se rattache à tous ses développements, a nécessairement sa source dans un des replis les plus profonds de notre cœur, et ses auxiliaires dans quelques uns de ces puissants mobiles qui donnent le branle aux grandes époques. Amour des aventures, dévouement à la science, sainte passion de l'humanité, voilà, je le crois, les trois principales causes des progrès de la géographie. Celle-ci est née tour à tour du désir ambitieux de changer de position et de parvenir, du besoin intellectuel et moral de tout voir et de tout connaître, et de l'instinct providentiel de conquérir à la civilisation les âmes incultes et sauvages qui l'ignorent. Ainsi nos guerriers, nos voyageurs et nos missionnaires ont été et sont encore nos premiers géographes; et, soit réunis, soit isolés, tous se sont montrés également infatigables pour l'avancement de cette science : heureux surtout, lorsqu'en de communes aventures, ils pouvaient se témoigner réciproquement l'affection si naturelle à des frères d'armes.

Maintenant que résulte-t-il de ces points de contact chez des hommes dont on n'a voulu voir jusqu'ici que les points d'opposition ? c'est qu'il y a nécessairement en eux des conditions communes pour une alliance également utile aux uns et aux autres, également favorable aux intérêts nationaux, aux intérêts de l'humanité. Si l'on considère, en effet, avec quel dévouement ces divers agents de notre civilisation ont persévéré dans la carrière que chacun d'eux s'était choisie, on voit quelle supériorité de travaux résulterait de la combinaison de leurs efforts ; et l'on regrette amèrement que tant d'hommes généreux aient pu se priver jusqu'à ce jour du secours mutuel qu'ils devaient se prêter. Mais désormais, Messieurs, votre action vivifiante est là ; et il deviendra facile de réunir ce qu'on a trop long-temps divisé.

Vos lumières, entretenues avec une si belle persévérance, éclairent la France et forment l'opinion publique, qui, à son tour, réagit sur le gouvernement. Sous votre bienveillante influence, on verra donc se concentrer tant de précieuses ressources jusqu'ici éparées et disséminées, mais dirigées enfin, à concourir vers le même but, la grandeur et la prospérité du pays, l'instruction et le bien-être du monde ; et à la vue de ce philosophique résultat, vos neveux, Messieurs, laisseront échapper cet éloge, la plus belle, la plus douce récompense des nobles cœurs, et ils s'écrieront un jour : Honneur à la Société de géographie !

*RAPPORT sur le concours au Prix annuel pour la découverte
la plus importante en géographie.*

MESSIEURS ,

Lorsqu'il y a vingt ans quelques personnes qui s'occupaient de l'étude de la géographie se réunirent pour former une société destinée spécialement à en favoriser les progrès, elles pensèrent que, dans des réunions fréquentes, ceux qui cultivent cette belle science dont les ramifications sont si étendues, trouveraient à s'éclairer mutuellement et formeraient comme un faisceau de volontés dont la force serait toujours plus grande que tout ce qu'on peut attendre des efforts isolés de chacun.

Un des premiers moyens employés pour favoriser les travaux géographiques parut à la société devoir être de donner tous les ans à l'auteur de la découverte la plus importante une médaille d'honneur : non sans doute pour exciter l'émulation des voyageurs, car ce ne sera jamais dans l'unique but de gagner la médaille qu'on s'aventurera dans des pays inconnus; mais pour témoigner hautement le vif intérêt que la société prend à tout ce qui tend à agrandir le cercle de nos connaissances.

Tous les ans, il est vrai, ne présentent pas de ces découvertes qui attirent sur elles l'attention du public; la terre commence à être assez connue pour qu'il ne soit plus donné qu'à un bien petit nombre de voyageurs de signaler des points jusqu'alors inconnus; mais s'il est difficile aujourd'hui de faire du neuf en géographie, il reste encore sur toute la surface du globe de

nombreux travaux à faire pour compléter nos connaissances : travaux moins brillants peut-être, mais auxquels la société n'attache pas moins un vif intérêt. Pour nous que la Providence n'a pas appelé à chercher au loin de nouvelles acquisitions pour la science, et qui, architectes modestes, nous contentons d'employer les matériaux que d'autres ont été chercher au péril de leur vie ; il nous reste un devoir bien doux à remplir, c'est de tresser la couronne de nos intrépides explorateurs et de signaler leur exemple à ceux qui entrent dans la carrière.

La Commission centrale avait désigné cette année pour examiner la question du prix annuel, MM. Eyriès, Jomard, Larenaudière, Walckenaer et moi ; je suis chargé de vous rendre compte du résultat de cet examen.

Parmi les voyageurs qui, en 1838, cherchaient à étendre le domaine de la science, on compte le major Rawlinson, officier anglais au service de la Perse, connu déjà par ses voyages dans les provinces perses du Khusistan et du Luristan. Parti de Tabriz en octobre 1838 pour se rendre dans le Ghilan, M. Rawlinson parcourut le Kurdistan, recherchant avec soin tout ce qui pouvait porter quelques traces d'antiquité ; il visita les ruines de Takhti Soleiman, où il reconnut la position de l'ancienne Ecbatane Atropatène. Son mémoire est un document précieux pour la géographie de ces contrées qui présentent tant d'intérêt sous le rapport historique.

En 1838 et 1839, M. Bertou, par des observations barométriques, confirma d'une manière certaine ce fait curieux et inattendu d'une vaste dépression de la vallée du Jourdain. On avait hésité long-temps à ad-

mettre une différence de niveau peu considérable entre la surface de la mer Caspienne et celle de la mer Noire , et on avait cherché à l'expliquer par l'abaissement successif des eaux de la Caspienne par l'effet de l'évaporation ; mais ici l'étendue de la dépression ne permet de voir que dans un ébranlement général de cette contrée la cause de cette différence de plus de 400 mètres. Ainsi désormais la surface du globe aura ses vallées inférieures au niveau des mers comme elle a ses chaînes de montagnes qui les dominent.

Nous ne signalerons qu'en passant et seulement pour témoigner tout l'intérêt que lui porte la société , qu'en 1838 notre intrépide collègue, M. Antoine d'Abbadie , visitait déjà l'Abyssinie , théâtre encore aujourd'hui de ses travaux et de ses recherches. Persévérant dans ses desseins malgré les obstacles qu'il éprouve et les dangers qu'il court ; si en 1839 il est revenu quelque temps dans sa famille , c'était pour y chercher de nouveaux moyens et s'élancer encore une fois dans la carrière.

La même ardeur anime M. Lefebvre, dont vous avez entendu avec intérêt les communications , et qui est retourné aussi dans les mêmes contrées y ouvrir , s'il est possible , une nouvelle route à notre commerce.

Je suis nécessairement obligé de passer sous silence une foule de voyages importants dont la société a suivi les progrès avec intérêt ; je m'arrêterai seulement ici sur quelques uns de ceux qui présentent des découvertes nouvelles.

Je citerai d'abord les explorations de M. Schomburgk ; cet intrépide explorateur de la Guyane n'a pas cessé depuis 1835 de poursuivre avec une persévérance infatigable la reconnaissance de ces vastes con-

trées encore si en dehors de la civilisation et où une rare population anime à peine des pays qui seraient susceptibles d'en faire vivre une immense.

Dans une première expédition qui dura depuis le 21 septembre 1837 jusqu'au 15 février 1838, M. Schomburgk remonta l'Essequebo jusqu'à sa source dont il détermina la position. Reprenant ensuite un affluent, il parvint à la ligne de séparation des cours d'eau qui se versent d'un côté dans cette rivière, et de l'autre dans l'Amazone, et suivant un de ces derniers il atteignit l'équateur, le 17 décembre 1837. Le petit nombre d'Indiens qu'il rencontra dans cette excursion n'avaient pour la plupart jamais vu de blancs ; ils étaient réunis par peuplades de trente à cinquante au plus, vivant de chasse ou de pêche.

Reparti le 3 mars 1838 de la station où il était revenu, M. Schomburgk se dirigea vers l'O. et rencontra d'abord l'établissement de Pirara où il s'arrêta pendant six semaines pour envoyer chercher à Georgetown de nouvelles provisions, profitant de ce temps pour examiner en détail toute la contrée environnante : il se remit en route, le 6 juin, et atteignit le fort Saint-Joaquim, limite de la Guyane brésilienne, où il passa la saison des pluies et dont il détermina la position géographique.

Du fort Saint-Joaquim, qu'il quitta le 20 septembre 1838, M. Schomburgk revint à Pirara, et de là, se dirigeant vers l'O. et le N., il visita la montagne de Roraima, haute de 5,200 pieds au dessus de la plaine voisine. Un séjour de trois semaines fut employé à visiter tous les environs ; puis il reprit sa route vers l'O. Après avoir remonté pendant quelque temps le Parima, il atteignit enfin la région où se fait le partage des

eaux entre cette rivière et l'Orénoque ; déjà il se dirigeait vers les sources de ce fleuve, soutenu contre les difficultés d'une route pénible par terre par l'espoir d'arriver enfin au but de ses recherches, lorsque ses Indiens, effrayés par la nouvelle d'une attaque faite par une tribu voisine, le forcèrent à rétrograder. Toutefois, d'après les différents cours d'eau qu'il traversa et les dires de ses guides, il put assigner approximativement la position de ces sources ; et l'espace dans lequel on doit les chercher est réduit maintenant à une étendue de 30 milles au plus.

Frustré dans son désir sur ce point, M. Schomburgk voulut cependant atteindre un autre but qu'il s'était proposé, qui était de rejoindre ses opérations avec celles de M. de Humboldt à Esméralda. Obligé de faire un grand détour vers le nord pour tranquilliser ses Indiens, il rejoignit enfin l'Orénoque, et parvint à Esméralda le 22 février 1839. Là, il put s'assurer que ses observations coïncidaient avec celles de M. de Humboldt, et si la perte de son chronomètre pouvait lui laisser quelques doutes sur ses longitudes, ils se trouvaient de beaucoup diminués par la fixation de son point extrême. De Esméralda, M. Schomburgk revint par le Cassiquiaré, le Rio-Négro et le Rio-Branco, au fort de Saint-Joaquim, où il arriva le 22 avril, après avoir, dans l'espace de sept mois, parcouru un circuit de 2,200 milles.

Les explorations de M. Schomburgk sont d'un haut intérêt : il a rectifié un grand nombre d'erreurs sur la position et l'étendue des rivières qui arrosent ce pays ; la géographie doit à son courage et à sa persévérance des données nouvelles et précieuses sur ces contrées

encore bien mal connues et sur les plantes qu'elles produisent.

Les reconnaissances de M. Schomburgk dans la Guyane nous amènent naturellement à vous parler de celles qui ont été exécutées dans l'État de Vénézuéla par M. le colonel Codazzi. En 1830, le congrès de cet État chargea cet officier de lever la carte de ce pays encore bien imparfaitement connu. Ce travail a duré dix années entières. La latitude et la longitude de tous les points principaux ont été déterminées au moyen d'observations astronomiques; les hauteurs des lieux habités, des plaines, des grandes vallées et des sommets les plus remarquables, ont été obtenues, les unes par des observations barométriques, les autres au moyen d'opérations trigonométriques. Plusieurs des points ainsi déterminés l'avaient été précédemment, soit par M. de Humboldt, soit par M. Boussingault, et l'accord parfait qui règne en général entre les résultats obtenus prouve que le travail de M. Codazzi mérite la plus grande confiance.

Outre cette carte qui est construite sur une échelle assez grande pour que les moindres villages aient pu y trouver place, pour que tous les chemins grands et petits y soient tracés, et que le point où chaque rivière navigable cesse de porter bateau y soit indiqué avec précision, M. Codazzi a dressé un atlas du même pays, dans lequel des cartes réduites représentent les divisions politiques du pays à différentes époques, dans l'état actuel, pendant les guerres de l'Indépendance, sous la domination espagnole, et avant l'arrivée des Européens. Dans cette dernière carte, les fleuves, les montagnes, les provinces, conservent les noms qui leur avaient été imposés par les indigènes. L'emplacement

de chaque tribu américaine, à la fin du xv^e siècle, y est soigneusement indiqué, et une notation particulière permet de reconnaître les peuplades qui habitent encore leur ancien territoire, celles qui se sont déplacées ou fondues avec d'autres, et celles enfin qui ont complètement disparu.

Une des cartes de l'atlas est destinée à montrer les différents bassins du système hydrographique de Vénézuéla; une autre indique les parties du pays en culture, celles qui sont en prairies, et propres seulement à la nourriture du bétail, enfin celles qui sont encore couvertes de forêts.

M. Codazzi a joint à ces cartes de nombreux documents qui contiennent les éléments d'une statistique complète du pays.

Certes, quoique ce travail ne soit pas un voyage de découvertes proprement dit, cependant on avait si peu de données exactes sur la géographie de ce pays qu'on peut regarder cette exploration comme un des ouvrages les plus importants pour la connaissance du globe; et le talent, le courage et la persévérance avec lesquels l'auteur l'a poursuivie pendant dix années entières, lui donnent des droits incontestables à la reconnaissance des géographes.

Les limites septentrionales de l'Amérique ont été encore en 1838 et 1839 le théâtre de nouvelles recherches et de découvertes importantes. Déjà en 1837, MM. Dease et Simpson avaient comblé la lacune qui existait entre les travaux de Franklin et ceux de Beechey; continuant leur périlleuse entreprise, ils voulurent, en 1838, rejoindre aussi ceux du même capitaine Franklin avec les explorations des capitaines Back et Ross, et résoudre ainsi le problème de savoir

si la terre nommée Boothia Félix par le capitaine John Ross était ou non liée au continent d'Amérique. L'année 1838 ne fut pas favorable à nos intrépides voyageurs ; repoussés par les glaces à peu de distance du cap Turnagain , ce fut par terre seulement que M. Simpson put s'avancer d'une centaine de milles environ vers l'E. Mais cette manière de voyager ne pouvait avoir lieu que pendant un petit nombre de jours , car il fallait porter avec soi les bagages , les instruments et les vivres pour l'aller et pour le retour , aussi au bout de dix jours fut-il obligé de rebrousser chemin ; mais le désir d'accomplir la tâche qu'ils s'étaient volontairement imposée , ramena ces voyageurs , en 1839 dans les mêmes parages ; plus heureux cette fois , ils trouvèrent la mer libre , là où l'année précédente ils l'avaient traversée sur la glace ; aussi purent-ils , après une navigation périlleuse au milieu d'un labyrinthe de petites îles , arriver enfin à la grande rivière du Poisson (ou de Back) , après avoir passé par un chenal de quelques milles de largeur , qui sépare le continent d'Amérique de l'île sur laquelle se trouve le cap Félix du capitaine Ross. Ils prolongèrent même leur exploration au-delà de la grande rivière , et aperçurent vers le N. des terres qui leur parurent devoir être la pointe S. de la terre Boothia Félix ; il ne reste donc plus à reconnaître pour compléter la côte N. de l'Amérique , que ce golfe indiqué par les Esquimaux , et qui doit s'approcher très près du fond de la baie Répulse ; c'est cette partie que le capitaine Back devait explorer en 1836 , lorsque les glaces lui en fermèrent l'accès.

Les découvertes de MM. Dease et Simpson sont très intéressantes ; ils ont reculé les bornes de nos connaissances et soulevé un coin du voile qui cache encore à

notre avide curiosité les terres qui environnent le pôle arctique.

C'est maintenant vers les deux pôles que le champ est ouvert pour de nouvelles découvertes; aussi la société a-t-elle suivi avec un vif intérêt les traces de notre célèbre confrère M. Dumont d'Urville, lorsque, s'élançant encore une fois dans la carrière, il cherchait à pénétrer aussi au milieu des glaces qui entourent le pôle antarctique.

Je ne viendrai pas vous retracer ici, Messieurs, la route de cette importante expédition; ce serait répéter inutilement ce que chacun de vous connaît. Je vous signalerai seulement que, parti en 1837, M. d'Urville avait déjà, en 1838, fait une première tentative pour pénétrer vers le pôle S. Repoussé par les glaces, malgré une persévérance infatigable et une hardiesse presque téméraire, M. d'Urville ne put parvenir que jusqu'à 64° de latitude sud, mais déjà il avait reconnu dans ces parages glacés 100 milles environ d'une terre nouvelle située à l'E. de la terre de la Trinité, et qui semble être une pointe avancée de ce fameux continent austral, qui, après avoir long-temps figuré sur nos cartes et en avoir été effacé par suite de recherches infructueuses, reparait aujourd'hui et ne fait déjà presque plus l'objet d'un doute. Déjà, en 1832, le capitaine Biscoe, auquel vous avez accordé une médaille, avait aperçu sous le cercle polaire la terre Enderby; depuis le départ de M. d'Urville, on avait eu connaissance que le capitaine Baleny avait vu dans les mêmes latitudes, mais beaucoup plus à l'E., de nouvelles îles auxquelles il avait donné son nom, et l'apparence d'une terre qu'il nomma Sabrina-land. Depuis encore et à la même époque où *l'Astrolabe* et la *Zélée* faisaient

leur exploration, l'expédition américaine commandée par le capitaine Wilkes visitait ces mêmes parages et reconnaissait à quelques jours d'intervalle les côtes explorées par M. d'Urville; mais il était donné à des Français de mettre les premiers pied à terre sur cette terre à laquelle M. d'Urville a donné le nom d'Adélie, et d'y déployer le noble pavillon aux trois couleurs; ~~ici~~ aucun doute ne peut plus subsister, des roches détachées de cette terre ont été rapportées comme un témoignage irrécusable du succès des travaux de notre intrépide navigateur. Sans doute ce nouveau pays n'est pas appelé à jouer un grand rôle sur la scène du monde et, sans quelque changement incalculable, il restera long-temps encore enseveli dans une ceinture de glaces inabordables, mais sa découverte n'en est pas moins un des faits les plus importants de notre époque.

L'expédition de M. Dumont d'Urville a en outre été signalée par une masse considérable de travaux dont la géographie aura à s'enrichir. L'exploration d'une partie du détroit de Magellan, la reconnaissance des îles Viti, Samoa et Salomon, de plusieurs groupes des Carolines, des îles Aukland, d'une partie des côtes de l'île méridionale de la Nouvelle-Zélande, de la Louisiade dont la jonction avec la Nouvelle-Guinée a été constatée, et du détroit de Torrès, formeraient déjà un ensemble qui, à lui seul, suffirait pour rendre une expédition très remarquable, mais il faut encore y ajouter les reconnaissances non moins importantes faites dans l'archipel indien, telles que celles des îles Banda, Arrou, Ceram, d'une partie des côtes de Mindanao, de la Nouvelle-Guinée et de Bornéo, des détroits de Banca et de Sincapour; toute cette masse de

travaux forme certainement le plus beau résultat qu'une expédition puisse rapporter.

Qu'il me soit permis d'ajouter ici, Messieurs, qu'il y avait à bord de l'*Astrolabe* un ingénieur hydrographe, M. Vincendon Dumoulin; c'est à lui que M. d'Urville avait confié le soin des observations physiques et des reconnaissances sous voiles; il a répondu dignement à cette marque de confiance, il a su perfectionner les méthodes employées jusqu'à ce jour; c'est à son zèle et à son activité qu'on doit la perfection des travaux géographiques que cette mémorable expédition a rapportés; mais quand on a le bonheur d'avoir un commandant comme M. d'Urville, toujours empressé d'aller au devant de tout ce qui peut favoriser les travaux, on sent son énergie doublée, et on trouve un bonheur indicible à remplir dignement la tâche qui vous est confiée.

Je vous ai tracé rapidement, Messieurs, les principaux traits des différents voyages qui ont été l'objet de notre examen; vous avez pu remarquer que tous ont compris plusieurs années, et que ces travaux sont tellement liés qu'il serait difficile d'assigner ce qui doit être pour l'année 1838, et ce qui doit être réservé pour l'année 1839. Votre commission a donc été d'avis qu'il fallait dans cette circonstance s'arrêter principalement à l'importance des découvertes; et, après un mûr examen, elle a cru devoir adjuger le prix à M. Dumont d'Urville, dont le voyage présente à la fois, et la découverte la plus importante et la masse de travaux la plus considérable; mais en même temps elle croit devoir accorder une mention très honorable à MM. Dease et Simpson pour leurs découvertes à la côte N. d'Amérique, à M. Schomburgk pour ses explorations de la

Guyane, et à M. le colonel Codazzi pour son grand et important travail dans la république de Vénézuëla.

*Signé : EYRIÈS, JOMARD, LA RENAUDIÈRE,
Bar. WALCKENAER et DAUSSY, rapporteur.*

*RAPPORT sur le concours relatif au Prix fondé par
S. A. R. M^{se} le duc d'Orléans, en faveur du naviga-
teur ou du voyageur dont les travaux géographiques
auront procuré la découverte la plus utile à l'agricul-
ture, à l'industrie ou à l'humanité.*

MESSIEURS,

Plusieurs genres de récompenses et de gloire sont réservés aux voyageurs les plus laborieux et les plus éclairés. Les uns attachent leur nom au domaine des sciences et de la géographie dont ils ont étendu les découvertes : fidèles observateurs de la nature, ils en étudient tous les règnes, et s'ils aperçoivent quelques objets qui ne soient pas encore compris dans nos collections, ils s'appliquent à combler cette lacune et à concourir à la richesse de nos muséums, de nos ménageries, de nos jardins botaniques. D'autres voyageurs dirigent vers un but particulier leurs recherches et leurs paisibles travaux : frappés de l'utilité de quelques productions étrangères dont notre économie rurale, nos manufactures, nos connaissances hygiéniques peuvent tirer avantage, ils ont en vue de les multiplier, de les acclimater sur notre territoire, si le sol ou la température le permet; et c'est pour exciter une si louable émulation que S. A. R. M^{se} le duc d'Orléans a fondé un prix de 2,000 fr. pour le navigateur ou le voyageur dont les travaux géographiques auraient pro-

curé la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. La Société de géographie ayant à examiner les Mémoires qui peuvent être admis au concours, s'est attachée de préférence aux voyages accompagnés d'itinéraires et d'observations géographiques; et le prix déjà proposé en 1835 n'ayant pas été obtenu, le concours a été prolongé les années suivantes.

Les termes du programme, sa précision et ses limites vous indiquent, messieurs, que la Commission chargée de vous rendre compte des travaux qu'elle a dû examiner, n'a pas à vous entretenir des grandes expéditions, entreprises dans le seul intérêt de la science ou pour reculer les bornes du monde que nous connaissons; vous leur avez réservé un autre prix : il vient d'être décerné à un navigateur illustre, et nous avons ici à nous restreindre à d'autres explorations, dont l'utilité soit usuelle et directement applicable à nos besoins.

Votre Commission, composée de MM. Eyriès, Jomard et de moi, a d'abord fixé son attention sur les voyages qui ont eu pour but d'acclimater sur notre sol des animaux ou des plantes exotiques. Aucune question agronomique ne pourrait nous intéresser plus vivement; elle s'agrandit encore lorsqu'on l'embrasse dans son ensemble, qu'on la considère sous un point de vue élevé, et que l'on suit à travers les siècles la marche et les progrès de ces transplantations qui ont changé la face de tous les pays.

Si nous jetons les yeux autour de nous, et si nous comparons l'état actuel de notre territoire à ce qu'il fut dans les temps anciens, quand le sol n'était couvert que de ses produits spontanés, et quand chaque région se bornait à ses plantes indigènes, nous reconnaissons dans la variété et la multiplicité de nos ri-

chesses un accroissement qui a contribué d'âge en âge au développement de nos ressources. A mesure qu'on a défriché les forêts d'une contrée sauvage, et que les travaux de la culture ont rendu sédentaires les habitants que les besoins de la vie avaient souvent forcés à changer de demeures, nous avons obtenu des pays déjà cultivés les plantes alimentaires qui leur étaient propres; et les relations commerciales ouvertes entre les différents peuples ont rendu plus faciles et plus fréquentes ces acquisitions. L'emprunt des plantes les plus utiles à la vie remonte à des temps assez reculés pour qu'on ait perdu la tradition historique de ces émigrations et qu'on ne reconnaisse plus la patrie originnaire d'un grand nombre de végétaux; ils ont passé d'une contrée à l'autre, et souvent ils y ont été améliorés par la culture; l'art de la greffe a facilité l'adoption et la naturalisation de différents fruits; il en a corrigé l'âpreté, et il a multiplié ses transformations en mariant les unes aux autres plusieurs espèces dont l'organisation était analogue.

On ne reconnaîtrait donc plus aujourd'hui, dans les pays civilisés depuis long-temps, la plupart de ces antiques distinctions de végétaux qui variaient avec les climats : le caractère primitif et la physionomie de plusieurs régions se sont pour ainsi dire effacés, et les changements opérés par la culture ont mêlé les espèces végétales les plus utiles à nos besoins; ils ont déplacé les bornes des pays où la nature semblait avoir d'abord confiné un grand nombre de plantes.

Vous savez, messieurs, que l'ancienne Rome a dû aux contrées d'Orient l'abricotier d'Arménie, le pêcher de Perse, les fruits à noyau de Cérasonie; que le sorgho et d'autres plantes alimentaires ont été recueil-

lis dans le Levant pendant les croisades ; que le caféyer, la canne à sucre furent portés par les Arabes en Sicile et sur quelques rivages de la Méditerranée ; que ces mêmes peuples introduisirent en Espagne l'éducation des vers à soie, déjà connue dans l'empire d'Orient, et qu'ils purent l'emprunter eux-mêmes des contrées orientales d'Asie, où leur commerce s'était étendu.

N'êtes vous pas frappés surtout du nombre et du prix des échanges, qui se sont faits entre les différentes parties du monde, depuis la découverte de l'Amérique et celle du cap de Bonne-Espérance ? Dès ce moment les différentes contrées de l'ancien et du nouveau continent empruntèrent les unes des autres toutes les plantes utiles qui pouvaient se prêter à un changement de climat ou de territoire. L'Amérique nous offrit avec profusion ses maïs, ses différentes espèces de patates, son tabac, ses teintures, ses arbres forestiers, et tous les fruits qui pouvaient réussir en Europe, soit en pleine terre, soit dans nos serres ou nos orangeries.

L'Ancien-Monde offrit à son tour d'autres richesses à l'Amérique : il y porta ses graminées, ses légumineuses, ses arbres fruitiers ; et comme on pouvait y envoyer des assortiments de nouvelles plantes pour tous les climats, puisque ce continent les embrasse tous, presque toutes nos cultures pouvaient y être introduites. De là vient l'extrême variété de végétaux qui couvre aujourd'hui le sol d'Amérique ; il a pu joindre à ses richesses naturelles une grande partie de celles de l'Ancien-Monde. Les acquisitions qu'il a faites ne se sont pas bornées au règne végétal : il a reçu de nous tous les animaux domestiques qu'il n'avait pas originellement, et nous y avons multiplié toutes les espèces

de gallinacées et d'autres volatiles, tous les troupeaux et les animaux privés, ceux dont la toison nous est utile, ceux qui aident aux transports du commerce et aux travaux de l'agriculture.

Et combien ces échanges et ces présents se sont multipliés, depuis que la mer du Sud a été ouverte aux navigateurs européens, et qu'ils sont parvenus, en la sillonnant dans toutes les directions, à y découvrir de nouveaux continents et de nombreux archipels ! Celles de nos cultures qui paraissaient le mieux s'approprier à ces différentes régions y ont été naturalisées ; on y a semé toutes les graines utiles qui pouvaient y éclore : la plupart de ces pays jouissent aujourd'hui de moissons, de récoltes, de fruits qu'ils ignoraient ; quelques animaux domestiques y ont été colonisés, et l'on a cherché à y répandre à la fois des principes de bien-être et de civilisation.

Ce genre de mérite caractérise les grandes expéditions maritimes que les gouvernements ont fait entreprendre depuis près d'un siècle. Il a particulièrement signalé les navigateurs dont le nom vivra le plus longtemps ; et nous mettons au premier rang de leurs titres de gloire le bien qu'ils ont fait aux nations dont ils ont éclairé l'enfance, et les trésors dont ils ont enrichi leur culture.

Ce sentiment de bienveillance communicative, qui tend à favoriser de toutes parts les progrès de l'ordre social et le bien-être de l'humanité, se retrouve aussi dans plusieurs entreprises particulières, que nous ne devons pas regarder comme étrangères à notre sujet ; et comme nous avons à rendre compte des services rendus par des Français, pour orner différentes contrées des plantations utiles qu'elles ne connais-

saient pas encore , nous croyons devoir proposer pour exemple les services de plusieurs colons de Saint-Domingue , qui , après les désastres et la ruine de leurs habitations , portèrent dans l'île de Cuba les débris de leur fortune , et enrichirent le territoire de Sant-Yago de la culture du café qui n'y était pas encore introduite. D'autres familles françaises reconnurent par de semblables services la généreuse hospitalité qui leur était offerte dans la Caroline et la Louisiane , où elles formèrent des plantations de sucre , de café , de coton , qui devaient concourir à la richesse et à la prospérité du pays. Ces colons , forcés de s'expatrier , sans qu'il leur fût possible de rentrer en France où d'autres périls les auraient attendus , regardèrent alors comme leur patrie le pays qui daignait les accueillir ; et le résultat de leurs travaux fut sans doute utile à l'humanité , puisqu'ils réussirent à couvrir de quelques nouveaux produits cette terre hospitalière.

Nous citerons avec le même intérêt les belles plantations faites aux Philippines par M. Proust de la Gironnière , que l'on a considéré comme le meilleur planteur et le bienfaiteur de cette colonie. Il a fait fleurir la contrée qui lui donnait asile , et , n'oubliant jamais son ancienne patrie , il a prodigué ses soins , ses secours et les témoignages de son obligeance à tous les Français que la navigation , le commerce ou d'autres intérêts ont conduits dans ces parages.

Il est également juste de rappeler quelques uns des travaux d'horticulture de M. Berthelot dans les îles Canaries , où il s'était rendu comme voyageur naturaliste , et où il fut nommé , en 1827 , directeur du jardin d'acclimatation établi à Orotava. On y multiplia des figuiers d'Inde de la famille des opuntia , et M. Ber-

thelot déposa sur ces cactus plusieurs échantillons de cochenille de Honduras qu'il avait reçus de Cadix. Cet insecte put y éclore, il se multiplia ; on en eut bientôt plusieurs générations, et l'on put ensuite remarquer qu'il réussissait sur tous les cactus des îles Canaries, quoiqu'ils différassent de l'espèce de nopals cultivée plus communément au Mexique. La cochenille devint pour cet archipel un objet considérable de commerce ; elle fit des progrès annuels, et déjà en 1838 cette récolte s'élevait au poids de 18,800 livres.

Si nous ne pouvons voir sans intérêt le succès des acclimations faites en pays étranger par quelques Français, nous avons plus particulièrement à signaler les soins qu'ils ont pris et qu'ils pourraient prendre encore pour naturaliser sur notre propre territoire quelques races d'animaux ou quelques familles de plantes utiles.

M. Milbert, voyageur aux États-Unis, espérait nous procurer une nouvelle classe d'animaux domestiques : deux jeunes bisons ou buffalos dont il avait commencé l'éducation en Amérique, étaient destinés à coloniser en France ; il avait étudié et pratiqué les moyens de les apprivoiser et de les associer à nos travaux d'agriculture ; mais, à son retour en France, il les trouva parqués dans une enceinte du Jardin-des-Plantes ; on ne les avait considérés que comme des animaux de ménagerie ; ils y avaient grandi dans la servitude sans qu'on eût essayé de les plier à la domesticité : l'un d'eux mourut bientôt, et l'espérance de leur postérité s'évanouit. Quel qu'ait été ce résultat, rendons hommage à la mémoire de M. Milbert, dont la perte excite nos regrets, et dont l'entreprise pourrait être renouvelée.

Les promoteurs de notre industrie manufacturière se rappellent avec reconnaissance le dernier voyage fait en Asie par M. Amédée Jaubert, pour introduire en France cette espèce de chèvres du Thibet, dont le poil souple et moelleux entre dans la fabrication de nos plus beaux tissus.

Une colonie de chameaux s'est naturalisée depuis long-temps en Toscane, dans le parc de San-Rossore; déjà ces animaux y comptent plusieurs générations: on en a transporté quelques uns en Espagne, et tout nous porte à croire qu'ils pourraient également s'acclimater dans nos départements du Midi.

Peut-être on n'a pas fait assez de tentatives pour élever et propager en Europe quelques oiseaux domestiques du Nouveau-Monde, tels que le hocco, connu sous différents noms dans plusieurs parties de l'Amérique, surtout au Mexique, dans la Guyane et au Brésil. Quoiqu'il vive sous les tropiques, on a pu juger par quelques essais qu'il se conserverait dans les zones tempérées, et que nos climats méridionaux lui seraient favorables.

Depuis que l'éducation des vers à soie est devenue dans quelques parties de la France une des plus importantes branches de l'économie rurale, nous avons cherché à étudier dans les livres mêmes des Chinois les procédés dont ils font usage; et tandis que nous nous éclairions sur ce point des recherches de notre savant sinologue M. Stanislas Julien, on faisait en France ou dans nos colonies l'essai de quelques nouvelles espèces de vers à soie et de mûriers; M. La Marre-Picot rapportait et faisait éclore dans l'île de Bourbon des œufs de vers à soie du Bengale; M. Vaillant, capitaine de la *Bonite*, rapportait des vers à soie du Bengale et dif-

férents plants de mûriers recueillis en Chine, aux Philippines et dans plusieurs parties de l'Inde.

D'autres voyageurs ont introduit en France un grand nombre de végétaux utiles : M. Michaux, naturaliste, est de ce nombre. Il avait parcouru, en habile observateur, les vastes forêts des États-Unis; il y avait recueilli une grande quantité de graines et de rejetons, et lorsque le bois de Boulogne eut été dévasté en 1815, il y planta de nombreuses variétés de chênes et de noyers qu'il avait rapportés d'Amérique.

Nous devons à M. Auguste de Saint-Hilaire, qui nous a fait connaître les richesses botaniques du Brésil, la plante vulgairement désignée sous le nom de thé du Paraguay : nous lui devons d'autres végétaux d'Amérique, et plusieurs tiges d'araucaria, espèce de pin qui, par ses hautes dimensions et par la qualité de son bois, est très propre à la mâture et à d'autres emplois dans nos constructions civiles et dans nos chantiers maritimes.

De jeunes plants de ce grand arbre qui abonde sur les pentes occidentales des cordillères du Chili en ont été rapportés par M. le capitaine Cécille; et d'autres végétaux du Chili et des rives du détroit de Magellan ont également été transplantés en France par M. Duhaut-Cilly. Ils étaient destinés à un parc d'étude que l'on avait formé à Boulogne-sur-Mer, et dont il est à regretter qu'on ait ensuite négligé l'entretien.

M. Guillemain, aide de botanique au Muséum d'histoire naturelle, reçut en 1838, de M. le ministre de l'agriculture et du commerce, la mission de se rendre au Brésil, pour y faire des recherches sur la culture et la préparation du thé, et pour transporter cet arbuste en France. Il vit à Rio de Janeiro le prin-

cipal établissement où le gouvernement brésilien fait cultiver cette plante, et où les soins de la manipulation et de la préparation de sa feuille sont le plus perfectionnés. Il alla visiter ensuite dans la province de Saint-Paul et dans celle de Minas-Geraes les plus belles plantations particulières; il y recueillit un grand nombre de rejetons, les éleva dans la pépinière qu'il avait formée près de Janeiro, et les caisses où il les transplanta furent ramenées en France. La plupart de ces individus périrent dans la traversée, et les autres furent distribués dans les jardins botaniques de Paris, de Toulon, de Montpellier.

Quel sera le succès de cette culture? Rien ne nous fait encore prévoir qu'elle puisse être introduite en Europe sans dégénérer, et que ses produits puissent être livrés au commerce avec avantage.

Si la différence des climats est un des plus grands obstacles qui s'opposent à la transplantation et à la naturalisation des végétaux étrangers, on pourrait établir sous plusieurs latitudes des jardins d'acclimatation, depuis le nord de la France jusqu'aux rives du Var, depuis la Corse jusqu'aux régions les plus méridionales de l'Algérie. Ces différentes stations seraient autant de points de repos pour les plantes voyageuses que nous aurions empruntées des autres pays; elles aideraient à fixer la température où ces végétaux peuvent d'abord être admis; peut-être même elles permettraient d'étendre insensiblement les limites du climat où ils peuvent se conserver. La nature nous offre de nombreux exemples de l'extension prise par la culture de différentes plantes, loin du sol primitif d'où on les avait tirées; et nous citerons les heureux résultats obtenus pendant plusieurs années dans le jardin d'accli-

matation de Richardtol , fondé en 1822 dans nos possessions du Sénégal , par notre honorable confrère M. le baron Roger , qui était alors gouverneur de cette colonie. Il y fit venir d'Europe une grande variété de plantes légumineuses , d'arbrisseaux , d'arbres fruitiers dont la culture réussit ; d'autres y furent apportés du midi de l'Asie , ils se propagèrent également ; et quoique les soins de cette culture aient ensuite été interrompus , plusieurs de ces végétaux ont continué de croître spontanément dans le pays de Wallo , où l'on comptait , en 1824 , quarante établissements français.

Les plus belles importations que nous ayons , messieurs , à vous signaler sont celles qui ont été faites par M. Perrottet dans plusieurs colonies de la France. Les profondes études de ce naturaliste sur la botanique de l'Inde , et particulièrement sur celle de la chaîne de montagnes des Nilgherries qu'il a explorées pendant deux ans , lui ont fait reconnaître les nombreux rapports de la végétation de ces montagnes avec celle des Alpes et des hauteurs du mont Jura. Il a recueilli dans différentes parties de l'Inde non seulement un très riche herbier , mais un grand nombre de plantes vivantes , qui ont été transportées dans nos colonies de Pondichéry , de l'île de Bourbon , du Sénégal , de la Guyane et des Antilles. Il a établi dans l'île de Bourbon des magnaneries mieux organisées ; il a introduit dans la colonie du Sénégal la culture du nopal et la cochenille Silvestre. On lui doit en France le mûrier *multicaule* , dont la culture s'y est répandue. Il a publié avec d'autres collaborateurs une Flore de Sénégambie , et il a éclairé par un grand nombre de Mémoires la culture coloniale.

Les services rendus par M. Perrottet ont complé-

ment répondu à la confiance que lui accordait le gouvernement, et il a également mérité par l'importance de ses travaux l'approbation de l'Académie des sciences. Mais en le félicitant de ses utiles importations qu'il a faites dans nos colonies, nous devons ajouter que la plupart de ces travaux appartiennent à l'année 1818 et aux années suivantes, et sont par conséquent bien antérieurs à 1834, époque où s'est ouvert le concours sur lequel vous avez à prononcer. C'est à des services plus récents que votre examen a dû s'appliquer, et ceux qui donnent à M. Perrotet de véritables titres d'admission sont les intéressantes et utiles recherches qu'il a faites dans les Indes orientales lorsqu'il y a été envoyé, en 1821, comme botaniste agriculteur, les précieuses collections de plantes et d'insectes qu'il y a recueillies, et les magnaneries dont il a organisé l'établissement dans l'île de Bourbon, où le gouvernement français désirait remplacer par une industrie nouvelle plusieurs systèmes de culture qui paraissent y être négligés ou languissants.

M. Perrotet a déjà développé tant de connaissances sur le système des acclimatations, et il a fait en ce genre des tentatives si heureuses, qu'il doit être encouragé par ses premiers succès. Nous y trouvons nous-mêmes un puissant motif pour attendre de ses lumières de nouvelles et importantes acquisitions, et pour désirer qu'il puisse effectuer en France de nouvelles utiles transplantations, ou que du moins il en fasse jouir nos possessions d'Afrique, si une température plus élevée est nécessaire à leur développement. Le climat de cette contrée peut être favorable à de nouveaux essais, et sans doute quelques plantes exotiques peuvent s'y introduire et entrer dans le système général de la culture.

Il nous reste, messieurs, à vous entretenir d'un travail entrepris volontairement et par zèle, dans l'intention de développer en France une autre branche d'industrie. Ici nos observations changent d'objets : la mer va nous offrir, comme la terre, de vastes et fécondes régions à parcourir et à mettre en valeur. L'exploitation des pêcheries occupe un grand nombre d'hommes, elle offre d'inépuisables moyens de subsistance, et nous devons signaler, au nombre des recherches les plus utiles, celles de M. Berthelot sur la pêche des côtes occidentales d'Afrique.

L'auteur a réuni dans son ouvrage toutes les considérations propres à nous faire apprécier l'importance de la pêche dans ces parages ; il indique les principaux genres de poissons qui s'y rencontrent, surtout ceux qui ont de l'analogie avec la morue de Terre-Neuve, et ceux dont la disparition et le retour sont périodiques, soit qu'ils occupent alternativement les profondeurs ou les couches supérieures de l'Océan, soit que leurs familles errantes passent tous les ans d'une région maritime à l'autre ; il les suit dans leur marche, il observe les causes qui paraissent les attirer, les espèces qui semblent se chercher et que l'on trouve ensemble, les saisons de leur arrivée et de leur départ, et les moyens de lier les unes aux autres les différentes opérations de la pêche.

Sans nous engager ici dans la discussion des difficultés que pourraient offrir des pêcheries trop rapprochées des îles Canaries ou des côtes de Maroc, nous pensons que si nos établissements et nos sécheries étaient placés dans la colonie du Sénégal qui nous appartient, la France ne pourrait éprouver dans l'exploitation des parages voisins aucune espèce de con-

testation légitime. Les courants réguliers et constants qui sillonnent cette région maritime sont généralement fréquentés par les bancs de poissons voyageurs ; les bas-fonds qui se prolongent en avant des rivages d'Arguin attirent des myriades de gades ou d'autres espèces qui viennent y déposer leurs œufs et leur frai ; et des expéditions, tentées avec intelligence et avec suite dans des parages si féconds, offriraient sans doute de nombreuses chances de succès. Mais, pour ne pas avoir à craindre d'aventureuses ou d'imprudentes entreprises, ce serait peut-être au gouvernement à leur imprimer lui-même la direction qu'elles doivent suivre et les limites où elles peuvent se renfermer. Déjà il avait fait essayer, en 1823 et 1826, des tentatives de pêche dans les parages voisins de ses possessions d'Afrique : éclairé par l'expérience, on éviterait aujourd'hui les écueils qui firent échouer ce premier projet ; et si nous désirons qu'il se renouvelle, nous croyons pouvoir émettre ce vœu sans nous écarter de la question qui nous occupe aujourd'hui, puisque l'objet du concours est d'encourager des découvertes utiles aux progrès de notre prospérité.

M. Berthelot nous a mis sur la voie d'une grande entreprise ; c'était tout ce qu'il pouvait faire, et l'exécution suppose des ressources et un pouvoir qu'un simple voyageur n'a pas ; mais si ses études et la justesse de ses observations peuvent conduire à de grands résultats, le mérite de la découverte lui appartient. Son ouvrage est précieux à consulter : toutes les questions de pêcherie sont devenues pour lui l'objet d'une étude particulière ; il marche sur les traces du savant Noël de la Morinière, qui avait entrepris l'histoire des pêches maritimes, et il nous paraîtrait

digne d'être appelé à continuer un si bel ouvrage. L'auteur fait partie de votre Commission centrale, et ce titre ne lui permet pas de prendre part à vos concours; mais il ne nous défend point de rendre justice à ses travaux et de désirer pour lui une autre récompense.

Nous aurions pu, messieurs, restreindre davantage l'analyse que nous venons de vous offrir, si l'importance du concours ne nous avait pas fait un devoir de donner à nos observations quelques développements. L'utilité des acclimatations d'animaux et de plantes étrangères nous a particulièrement frappés, et nous avons mis sous vos yeux les progrès que ces naturalisations ont faits d'âge en âge, soit dans l'ancien continent lorsque c'était la seule partie du globe que nous connaissions, soit entre les différentes régions du monde, à mesure qu'il s'est agrandi pour nous.

Les travaux individuels de quelques voyageurs français ont ensuite été rappelés, afin de suivre jusqu'à nos jours l'enchaînement de ces colonisations. Tous les travaux des membres de votre Commission centrale, et tous ceux qui étaient antérieurs à l'année 1834, ne pouvaient pas être admis au concours; mais nous avons spécialement remarqué parmi tous les autres ceux de M. Perrottet, et le développement qu'il a donné à ses premières importations et à ses recherches sur l'agriculture de nos colonies, qu'il avait déjà enrichies de différentes plantes des Indes orientales et occidentales.

Quelque recommandables que soient les titres de M. Perrottet, ce rapport vous a exposé les motifs qui empêchent de le couronner; mais votre Commission le croit digne d'obtenir une mention très honorable.

Elle a également pensé que le concours ouvert sur le sujet du Prix fondé par S. A. R. M^{re} le duc d'Orléans, devait être prolongé jusqu'au 1^{er} avril 1843, afin de laisser, soit à M. Perrottet, soit aux autres voyageurs qui seraient animés des mêmes vues, et qui se trouveraient engagés dans quelque expédition lointaine, le temps de revenir en France, et d'enrichir leur patrie du fruit de leurs recherches.

Nous ne nous dissimulons pas combien il est difficile de remplir les conditions du programme actuel, et d'augmenter les ressources agricoles d'un pays fertile, industriel et civilisé. D'autres régions nous ont donné avec une telle profusion leurs arbres à fruits, leurs céréales; toutes leurs plantes alimentaires, que les naturalisations les plus faciles se sont déjà réalisées. Cependant depuis que les possessions de la France se sont étendues vers le midi par l'acquisition de l'Algérie, nous pouvons espérer d'y établir aussi ce système de transplantations; et s'il faut attirer sur ce pays l'attention des naturalistes et des agronomes, ne pourrait-on pas y semer le riz des montagnes, dont la culture est plus salubre que celle des humides rizières? N'y trouverait-on pas quelques expositions où pourraient réussir la race des lamas et celle des vigognes, que l'on a essayé plusieurs fois de naturaliser en Espagne, sans donner assez de suite à ces tentatives, et qui sont encore relégués dans les Cordillères de l'Amérique du Sud? Ne pourrait-on pas aussi tenter l'acclimatation de l'arbre à cire de la Louisiane, de l'arbre à suif de la Chine, de l'arbre à pain découvert par Anson dans l'île de Tinian, retrouvé ensuite dans d'autres régions, d'où on l'a transplanté plus au loin, et d'où il est enfin parvenu jusque dans le jardin botanique de

Cayenne, grâce aux premiers travaux de M. Perrottet, antérieurs à l'époque du concours actuel ?

L'économie rurale est aujourd'hui si avancée parmi nous, qu'elle peut sans doute recevoir encore de nouvelles applications et multiplier les richesses de notre sol. Mais si les importations agricoles méritent d'être encouragées, vous vous rappelez, messieurs, que le programme du concours embrasse également les autres découvertes utiles à l'industrie ou à l'humanité. Un vaste et libre champ est ouvert aux voyageurs animés de l'amour du bien public : il leur offre en perspective les conquêtes les plus belles et les plus durables : l'opinion générale les approuve, les bénit ; et la science appliquée au bonheur des hommes a droit à leur reconnaissance et à leur respect.

Signé : EYRIÈS, JOMARD et ROUX DE
ROCHELLE, *rapporteur*.

NOTICE sur la Mekke et sur les femmes musulmanes.

En 1835, j'arrivai à Djedda avec un régiment d'infanterie de ligne parti du Kaire pour tenir garnison à la Mekke. Ce fut avec ce régiment que j'entrai dans la métropole de l'islamisme. Les soldats de Méhémet-Ali s'étaient purifiés par une ablution complète ; enveloppés d'un long drap blanc appelé *el hiram*, la tête découverte, les pieds nus, le fusil sur l'épaule et le sac au dos, ils défilèrent par pelotons devant la mosquée, au milieu de laquelle s'élève le temple bâti par le fils d'Aghar. Les tambours battirent aux champs, les soldats portèrent les armes, et c'était un spectacle imposant et curieux que ces musulmans, sans autre vête-

ment que leur voile, n'ayant pour coiffure qu'une mèche de cheveux tombant sur leurs épaules comme la crinière d'un casque, fidèles, dans l'accomplissement de cette antique cérémonie, à leurs traditions et à la discipline de leurs innovations militaires.

La Mekke est à 15 lieues à l'E. de Djedda, au fond d'une vallée sablonneuse, sise entre deux ramifications de la grande chaîne de montagnes qui longe du N. au S. le littoral de la mer Rouge. Les hautes collines au pied desquelles la ville est bâtie forment une sorte de rideau brun qui ne s'entr'ouvre qu'au moment où l'on pénètre dans la cité sainte. En suivant la rue principale, on voit tout d'abord une citadelle construite sur un mamelon du rameau méridional et commandant à la fois la ville et la route de Djedda. Un petit fort qui domine la route de Taïf complète le système de défense de la Mekke. Les maisons sont toutes en pierres de taille; elles ont trois ou quatre étages et de nombreuses croisées dont les jalousies élégantes sont découpées en arabesques. Les portes ont des piliers d'une élévation remarquable, couronnés d'une ogive et accompagnés dans tous leurs mouvements par une succession de lignes de diverses couleurs comparables à un arc-en-ciel. Un canal apporte à la ville les eaux délicieuses d'une source qui est au-delà du mont Arafa à Djebel-Kara. Il porte le nom de Zobéide, femme de Haroun-el-Raschid. Sa longueur totale est de huit lieues. Chaque année, lorsqu'un orage d'hiver inonde tout-à-coup le territoire sacré, un torrent traverse la ville et se fait un lit de la rue principale.

La mosquée consiste en une vaste cour rectangulaire formée par quatre galeries à trois rangs de colonnes, reliées par des arceaux, recouvertes de petites

coupoles et éclairées la nuit par des lampes en verre. Les murs, les arcades et les sept minarets de la mosquée sont peints en couleurs vives; partout l'œil rencontre des bandes jaunes, rouges et bleues, et des colonnes en marbre dont le nombre s'élève à plus de 500. Au centre de la cour est la Kaaba, que les Arabes appellent aussi *Ret-Allah* ou maison de Dieu. Cet édifice a 10 mètres de long et de large environ sur 15 mètres d'élévation. On y pénètre par une seule ouverture pratiquée à hauteur d'homme dans le mur qui regarde l'orient et tenue presque toujours fermée par une porte richement ornée. A trois époques solennelles un escalier en bois s'adapte à cette ouverture et permet aux fidèles l'entrée du sanctuaire, vers lequel des différents points du globe ils sont obligés de diriger leurs prières. La toiture en est plate et soutenue par trois piliers en bois; les murs, recouverts de marbre dans leur partie inférieure, sont tendus d'une riche étoffe de soie rouge. Là, les fidèles prient en se tournant successivement vers les quatre côtés. La Kaaba tout entière est revêtue à l'extérieur d'une sorte de manteau noir en soie qui forme à l'ouverture un rideau broché en or. Chaque année cette robe est renouvelée; celle qu'on enlève est partagée en lambeaux et vendue aux pèlerins. A l'angle S.-E. est placée dans le mur du temple la fameuse pierre noire polie par les baisers de tant de générations de croyants.

En face de la porte de la Kaaba est le puits de Zemzem, dont l'eau depuis Aghar jusqu'à nos jours n'a pas cessé d'être miraculeuse. Aussi les Musulmans ne manquent jamais d'en emporter avec eux au retour de leur pèlerinage. L'hiram qui a servi pendant les cérémonies religieuses est trempé dans l'eau de Zemzem,

et c'est avec ce drap que la dépouille du vrai croyant sera déposée dans la terre. Ceux qui veulent se jurer une amitié ou un amour inviolable remplissent une coupe de cette eau sainte et y portent leurs lèvres en même temps. La barbe, qui est vénérée chez les Musulmans et sur laquelle ils jurent comme nous sur l'honneur, la barbe qui a été baignée dans l'eau de Zemzem atteint alors le *summum* de la vénération. Aux jours de ramadan, jours de jeûne et d'abstinence, les fidèles, assis sur les dalles de la mosquée, attendent l'heure du magreb pour se désaltérer à cette source; car leur prière sera agréable à Dieu, leurs mauvaises actions seront effacées du grand livre.

Le musée d'histoire naturelle possède une cruche d'eau de Zemzem que je fis puiser sous mes yeux et que je remis à M. Botta.

Dans plusieurs maisons de la Mekke il y a des puits dont l'eau, selon Ali-bey, est de la même nature et provient de la même source que celle de Zemzem. D'où il résulte, dit ce célèbre voyageur avec l'affectation de la naïveté musulmane, que ces puits n'ont pas la vertu d'attirer la bénédiction et la grâce divine comme le puits miraculeux.

Tous ces puits sont alimentés par des courants souterrains; car dans les vallées de l'Arabie, bien plus arides que la plaine de Grenelle, les eaux qui s'infiltrant à travers les sables se font un lit des couches granitiques du sol.

La population de la Mekke est de 25,000 âmes, mais elle s'élève à 80,000 à l'époque du pèlerinage, qui met en contact les peuples de l'Orient et de l'Occident. Alors, comme le dit M. de Larenaudière, « les Hindous, les Malais musulmans, les Cachemiriens, les hommes

dé Bokkhara et de Samarcande, de la Tartarie, de la Perse, des côtes de Melinde, de Monbaze et de tous les points de l'Arabie se trouvent en rapport avec les peuples de l'Afrique, septentrionale et intérieure, avec les Turcs, les Syriens, les Albanaïs, et même avec les Grecs et les Arméniens qui se mêlent partout. »

Comme un grand fleuve qui à la fin de sa course dépose des terrains d'alluvion, le pèlerinage laisse à la Mekke quelques étrangers qui préfèrent la ville sainte à leur patrie ou qui ont été retenus par la misère.

Le Mekkois a une figure pleine d'expression et des traits d'une régularité remarquable; son teint est légèrement basané; ses yeux sont noirs et ardents; sa démarche est accompagnée d'un balancement prétentieux; ses pieds nus, d'une propreté extrême, ne chaussent que des babouches ou des sandales. La réforme du costume ne s'est pas encore introduite en Arabie : un caleçon de toile, un caftan de mousseline, une ceinture, et par-dessus un autre caftan de drap, complètent l'habillement. Sur la tête est une calotte brodée et tout autour un châle blanc, bien plié et roulé obliquement, formant ainsi des échelons à droite et à gauche. Un léger tapis qui sert à faire la prière est souvent jeté sur une épaule, c'est une mode en usage parmi les gens dévots par ostentation, et Dieu sait combien il y en a à la Mekke ! Sur les joues des habitants on voit deux ou trois cicatrices verticales qui sont loin d'embellir leur figure. On prétend qu'avant cet usage les pèlerins avaient souvent volé des enfants pour les vendre ensuite ou les garder comme esclaves; aujourd'hui les Mekkois portent un signe qui les fait reconnaître.

Les femmes placent sur leur tête un drap bleu rayé qui descend jusqu'aux talons et enveloppe tout le corps. Que ce voile tombe, et alors la femme apparaît gracieuse, avec ses formes sveltes et délicates, que fait ressortir l'ampleur d'un pantalon, attaché au-dessous de la ceinture et se dessinant à larges plis. Son sein se montre au-dessus d'un corset échancré à travers le tissu transparent d'une chemise dont la blancheur contraste avec le teint chaud et animé de ces filles d'Orient, à qui il ne manque, pour mériter la réputation qu'on leur fait d'être aimantes et passionnées, que l'estime des hommes et le sentiment de leur propre dignité.

Les femmes musulmanes ne vont pas généralement dans les mosquées, non qu'elles aient été jugées indignes d'y pénétrer, mais uniquement pour ne pas se trouver au milieu de la foule qui, surtout le vendredi, se presse dans le temple aux heures de la prière. A la Mekke, dont la mosquée est vaste, on voit les femmes qui se placent toutes du même côté devant la Kaaba, et les eunuques qui veillent sur elles, afin que dans leurs rangs ne se glisse pas quelque amant téméraire. Ces femmes voilées baissent leur front jusqu'à terre; elles prennent une posture humble comme le rôle qu'elles jouent en Orient.

Les femmes musulmanes n'ont d'autre souci que celui de plaire, moins par les charmes de leur esprit que par les grâces de leur beauté; car ce n'est que par les sens qu'elles peuvent exercer quelque influence sur leurs époux et leurs mattres. Aussi ont-elles recours à une foule d'artifices : du noir métallique accuse fortement et agrandit l'arc des sourcils; le bord des paupières, aussi peint en noir, usage qui remonte à la

plus haute antiquité, ôte au regard de sa pudeur, rend les yeux plus brillants et leur donne une attrayante énergie. La paume des mains et la plante des pieds sont rougies par les feuilles du henné (*Lawsonia inermis* des botanistes). Les femmes étendent en outre quelques atomes de musc sur leur gorge et écrasent sous leurs dents des parfums qui semblent s'échapper de leurs lèvres. Qu'on ne cherche point dans les appartements qu'elles occupent ces meubles somptueux qui n'appartiennent qu'au luxe de l'Europe; rien n'en fait l'ornement que l'élégance des arabesques; tout autour règne un divan; le pied ne s'y pose que sur des tapis; des jalousies les défendent contre les rayons du soleil et les regards indiscrets; et l'eau, ce nectar des climats chauds, y occupe sa place dans des vases d'une poterie légère et poreuse. C'est dans ces appartements, embaumés de la fumée de l'encens et du bois d'aloès, que se tiennent les femmes dans un négligé voluptueux. Dans ce boudoir, elles attendent leur époux, qu'excitent les aspirations fréquentes du long tchebouk et la liqueur de Moka. Nul homme n'y pénètre, excepté les eunuques, qui ont le triste privilège de vivre auprès des femmes pour les servir, veiller à leur conduite et infliger les punitions. Tel est le harem, ou lieu défendu et sacré. Il est comme la mosquée de la Mekke, qu'on appelle aussi *El-Haram*, et où l'on voit la Kaaba voilée et gardée par des eunuques.

Le harem est respecté comme la propriété d'autrui. Celui qui entre dans une maison où il y a des femmes se fait annoncer par les domestiques qu'il rencontre à la porte; sinon, il appelle lui-même le maître, monte lentement les escaliers, et fait assez de bruit pour que les femmes qui sont sur son passage puissent se retirer.

Il répète plusieurs fois le mot persan *dastour*, qui signifie permission. Les Espagnols qui ont conservé beaucoup d'habitudes mauresques disent en pareille circonstance : *Ave Maria*. Le musulman qui, malgré toutes ces précautions, rencontre une femme, baisse les yeux, passe outre ou se retire. S'il lui parle ce n'est que lorsqu'il ne l'aperçoit plus.

Les femmes ne sont pas seulement la propriété, elles sont le luxe des vrais croyants. Tout riche musulman a des chevaux pur sang, des armes magnifiques, de belles pipes, des esclaves et des femmes. Le chef des eunuques lui-même ne se dispense pas d'entretenir à grands frais un harem. Cependant les fidèles ne peuvent avoir plus de quatre femmes; ils doivent même restreindre ce nombre, si leur position ne leur permet pas de les faire vivre convenablement. Il est vrai que le Coran, tout en limitant le nombre des femmes légitimes, ne fixe pas celui des esclaves.

Les jeunes personnes sont élevées dans le harem de leurs mères, d'où elles ne sortent que pour entrer dans celui de l'époux qu'on leur a choisi; elles apportent en se mariant leur trousseau et une partie du ménage qui restent toujours leur propriété. Elles reçoivent de leur époux des cadeaux et une dot plus ou moins considérable. Le jeune homme ne verra pour la première fois sa femme que dans la couche nuptiale. Aussi la fraude se glisse-t-elle quelquefois dans ces mariages, surtout lorsqu'une mère ou quelque parente intéressée n'est pas là pour faire un choix convenable. On conçoit quel doit être le désappointement de celui qui ne trouve pas, en voyant celle qu'il vient d'épouser, la beauté qu'on lui avait tant vantée.

Un seigneur épouse son esclave ou une jeune fille du

peuple sans compromettre sa dignité, car sa femme, enfermée comme dans un cloître, restera inconnue au monde. Un esclave affranchi peut aussi contracter des alliances avec les grands, car en Orient il n'y a point de tache originelle.

L'épouse ne prend pas le nom de son mari; n'est-elle pas inférieure à l'homme? Elle lui donne des marques de soumission; devant lui elle se tient debout, et ne se place au divan que lorsqu'elle est invitée à s'asseoir. Jamais elle ne se couche avant son maître à quelque heure qu'il rentre; elle se lève avant lui et l'aide à s'habiller. Et cependant les musulmanes, quoique esclaves, n'échangeraient pas leur genre de vie contre la liberté dont jouissent les Européennes; car elles sont élevées dans ce sentiment profond que la femme n'a d'autre tâche que de plaire à son époux, d'autre domaine que la vie intérieure. Tout ce qu'elles ont fait, c'est de tourner au profit même de leurs protestations contre la tyrannie conjugale les mystères du harem et du voile.

Le divorce, qui semble avoir été établi pour ménager à la femme un reste d'indépendance, ne fait au contraire qu'aggraver sa position, car comment vivrait-elle seule au milieu d'une société où elle n'est comptée pour rien? Voici l'histoire d'une Abyssinienne qui pourra donner une idée des tristes conséquences du divorce pour les femmes en Orient.

Un *bimbachi* ou chef de bataillon achetait souvent au bazar de la Mekke des esclaves, qu'il revendait ensuite lorsque son caprice avait été satisfait. Un jour il choisit une jeune Abyssinienne qui n'avait pas plus de douze ans et qu'il appela *Bahr-Ezzein*, océan de beauté. C'était en effet une belle vierge au teint cuivré, aux che-

veux noirs et bouclés, aux formes gracieuses. Son regard était plein d'expression et de feu, et sa bouche vermeille en s'épanouissant laissait voir de belles dents, dont l'éclat contrastait avec la teinte vigoureuse répandue sous son épiderme africain. Elle fit son entrée chez Ali-Effendi, c'était le nom du bimbachi, n'ayant pour tout vêtement qu'une toile enduite de beurre et ses cheveux roulés en spirale. Envoyée au bain, elle en sortit parée comme une nouvelle épouse qui se rend dans la chambre nuptiale. Le matin encore, pauvre esclave, elle était exposée aux regards de tous ceux qui la marchandaient ; le soir c'était une beauté cachée sous le voile, entourée de serviteurs empressés. De riches divans avaient remplacé son grabat de la veille. Elle fut promptement initiée à cette vie pleine de volupté et d'insouciance que partagent les femmes des harems. Mais le bonheur fuit quelquefois plus vite que la beauté ! Bahr-Ezzein était devenue enceinte, et dès lors elle pouvait espérer d'être un jour la femme d'Ali-Effendi, ou du moins de prendre un grand empire sur lui, car elle serait la mère de l'enfant de son maître. Comme l'avenir lui souriait ! comme elle était fière du fardeau qu'elle portait ! La pauvre femme ne pressentait pas que ce qui lui promettait tant de bonheur allait au contraire éteindre peu à peu la passion d'Ali-Effendi.

Vers cette époque mourut un grand seigneur qui possédait trois esclaves géorgiennes. Ces esclaves échurent en partage aux héritiers, qui les envoyèrent au bazar. Ali-Effendi les vit, les marchanda, et acheta la plus belle. Il arrive chez lui avec sa Géorgienne, et voilà en présence l'esclave ancienne et la nouvelle. Mais entre une Abyssinienne qui avait fait son temps

et une esclave dont les charmes encore inconnus promettaient de plus vives émotions, le choix n'était pas douteux; la rivalité ne devait s'établir que pour montrer la défaite de l'une et le triomphe de l'autre. A la Géorgienne sont maintenant prodigués les caresses et les soins empressés, tandis que l'Abyssinienne languit solitaire sous le fardeau d'une maternité qui rappelle avec amertume de beaux jours perdus sans retour. Ali-Effendi ne gardait Bahr-Ezzein que parce qu'elle élevait son enfant, autrement il l'eût impitoyablement envoyée au bazar. Mais l'enfant ne vécut que quelques mois, et sa mort fut une joie peut-être pour le père, et pour la malheureuse Abyssinienne le signal de son expulsion.

Un bon musulman affranchit l'esclave qu'il a rendue mère, et ordinairement il la marie, afin qu'elle ne soit pas embarrassée de sa liberté. C'est ce que fit Ali-Effendi en donnant Bahr-Ezzein à un sous-lieutenant de son bataillon, noir du Cordofan qui prit cette femme comme une charge que lui imposait son commandant. Gâtée par le bimbachi, déchue de la prospérité, Bahr-Ezzein était souvent triste et boudeuse, et le noir appelait à son aide le *courbach* pour mettre fin à la mauvaise humeur de son Abyssinienne. En cela il usait du droit que lui donnait le texte du Coran : « Les maris qui ont à souffrir de la désobéissance de leurs femmes peuvent les punir, les laisser seules dans leur lit, et même les frapper. » La pauvre fille chercha un remède à ces maux dans le divorce, et reçut pour dot les 80 francs qui lui avaient été promis le jour de ses noces.

La voilà seule maintenant; libre comme la gazelle du désert, vivant de ses économies et du produit de la

vente de ses effets. Elle fut bientôt réduite à son dernier vêtement , et alors regrettant sans doute de n'être plus esclave , de ne pas avoir un maître qui eût à la loger et à la nourrir, elle alla se réfugier auprès d'une autre Abyssinienne qui , plus heureuse qu'elle , avait pour mari un vieux renégat , digne homme qui faisait bon ménage , malgré l'humeur fantasque de sa noire moitié.

Pour finir en quelques mots l'histoire de Bahr-Ezzein, je dirai qu'elle contracta un second mariage , qu'elle divorça deux mois après, qu'elle eut encore un troisième mari , sans jamais retrouver un Ali-Effendi ; et qu'enfin elle mourut jeune , comme la plupart des Abyssiniennes qui s'étiolaient loin de leur pays , regrettant peu la vie , ou plutôt la quittant avec la douleur d'une femme qui , après avoir rêvé le bonheur, ne fait que marcher de chute en chute vers la tombe.

Telle est en Orient la position des femmes. Toutefois, mon but n'est pas de faire la critique du législateur arabe. Tout ce qui de son temps était possible en faveur des femmes il l'a fait, malgré les préjugés et les habitudes des Arabes. S'il a laissé peser sur elles l'autorité de l'homme , s'il n'a pas aboli la polygamie , il a du moins restreint le nombre des femmes légitimes , il les a soustraites à la malveillance de l'opinion publique et aux emportements de la jalousie. Voyez comme sa sollicitude éclate dans ces passages du Coran :

« Ceux qui accuseront d'adultère une femme vertueuse , sans pouvoir produire quatre témoins , seront punis de quatre-vingts coups de fouet.

» Ceux qui accuscront leurs femmes et qui n'auront

d'autres témoins à produire qu'eux-mêmes, jureront quatre fois devant Dieu qu'ils disent la vérité ;

» Et la cinquième fois pour invoquer la malédiction de Dieu sur eux s'ils ont menti.

» On n'infligera aucune peine à la femme, si elle jure quatre fois devant Dieu que son mari a menti ;

» Et la cinquième fois, en invoquant la malédiction de Dieu sur elle, si ce que le mari a avancé est vrai. »

Relativement à l'accusation portée contre Aiecha, sa femme bien-aimée, le prophète ajoute :

• Ceux qui accusent les femmes vertueuses qui, fortes de leur conscience, ne s'inquiètent pas des apparences, ceux-là seront maudits dans ce monde et dans l'autre ; ils éprouveront un châtiment terrible !

• Un jour leur langue, leurs mains et leurs pieds témoigneronr contre eux. »

On a souvent accusé Mahomed de n'avoir point fait de part aux femmes dans la distribution des récompenses éternelles. Voici son langage même :

• Le Prophète aime les croyants plus qu'ils ne s'aiment eux-mêmes. Ses femmes sont leurs mères.

• Nous réservons une belle part au paradis à celles qui pratiqueront la vertu.

• Les hommes et les femmes qui se résignent, les personnes pieuses des deux sexes qui supportent tout avec patience, les hommes et les femmes qui font l'aumône, qui observent le jeûne, les personnes chastes des deux sexes, les hommes et les femmes qui se souviennent de Dieu à tout moment, tous obtiendront le pardon de Dieu et une récompense généreuse. »

Si j'avais voulu faire la poésie du harem, j'aurais

dit avec M. Jacques Cognat (Encyclopédie des gens du monde, article *Harem*) :

« N'est-ce pas un culte rendu à la beauté que toutes ces précautions dont on l'entoure ? n'est-ce pas lui révéler sa puissance ? n'est-ce pas lui dire que son empire est irrésistible, qu'il lui suffit de se montrer pour charmer et pour séduire ? n'est-ce pas la regarder comme une divinité qu'on est obligé d'adorer dès qu'on l'a vue ? Le harem devient un sanctuaire enrichi des trésors de l'art, où l'on brûle des parfums aux pieds de la beauté. Comme nos basiliques du moyen âge, il jouit du droit d'asile. Le malheureux poursuivi par la rigueur des lois est sauvé, s'il parvient à franchir la porte d'un harem en implorant la protection des femmes. Au ciel, la mère de Jésus est le refuge des pécheurs ; les odalisques la remplacent sur la terre. »

Malgré le culte de la beauté et les prérogatives du harem, peu de femmes d'Europe, à ce que je suppose, seraient tentées d'échanger leur destinée contre celle de leur sexe sous la loi de Mahomet.

J'ai vu au Caire une Française qui s'était laissée séduire par l'amour d'un Arabe envoyé à l'école égyptienne de Paris. Peut-être aussi son imagination avait-elle embelli l'Orient de toutes les merveilles que nous racontent les *Mille et une Nuits*. Arrivée sur cette terre de prestiges, elle trouva la réalité au fond d'un harem, dans lequel elle fut enfermée après avoir embrassé la religion du Prophète. Elle était mère, elle aimait ; elle se résigna à son sort. Dès ce moment ses yeux n'eurent plus à se reposer que sur les murs de son appartement et la face de son mari. Lorsqu'elle devait sortir pour aller au bain, ou pour faire une visite dans

un autre harem , la grisette parisienne était hissée sur un âne , et deux fidèles serviteurs placés l'un à sa droite l'autre à sa gauche la conduisaient sans jamais la quitter , tandis que ses yeux étaient voilés par le drap noir qui la couvrait en entier et retombait sur son visage. Je puis affirmer que bien souvent elle a regretté sa patrie , car son amour n'a pu lui faire complètement oublier le sacrifice de sa liberté.

PRAX.

PROGRAMME

DES PRIX PROPOSÉS EN 1841.

I. PRIX ANNUEL

POUR LA DÉCOUVERTE LA PLUS IMPORTANTE
EN GÉOGRAPHIE.

La Société offre sa grande médaille d'or au voyageur qui aura fait , en géographie , pendant le cours de l'année 1839 , la découverte jugée la plus importante parmi celles dont la Société aura eu connaissance ; il recevra , en outre , le titre de Correspondant perpétuel , s'il est étranger , ou celui de Membre , s'il est Français , et il jouira de tous les avantages qui sont attachés à ces titres.

A défaut de découvertes de cette espèce , des médailles d'argent ou de bronze seront décernées aux voyageurs qui auront adressé pendant le même temps à la Société les notions ou les communications les plus neuves et les plus utiles au progrès de la science. Ils seront portés de droit , s'ils sont étrangers , sur la liste des candidats , pour les places de correspondant.

II. PRIX FONDÉ

PAR S. A. R. M^{re} LE DUC D'ORLÉANS.

Médaille d'or de la valeur de 2,000 francs.

S. A. R. le duc d'Orléans offre un prix de *deux mille francs* au navigateur ou au voyageur dont les travaux géographiques auront procuré, dans le cours des années 1841 et 1842, la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. S. A. R. ayant bien voulu charger la Société de géographie de décerner ce prix, la Société s'attachera de préférence aux voyages accompagnés d'itinéraires exacts ou d'observations géographiques.

NIVELLEMENTS BAROMÉTRIQUES.

Deux médailles d'or de la valeur de 100 francs chacune.

Deux médailles d'encouragement sont offertes aux auteurs des nivellements barométriques les plus étendus et les plus exacts faits sur les lignes de partage des eaux des grands bassins de la France.

Ces médailles, de la valeur de cent francs chacune, seront décernées dans la première assemblée générale annuelle de 1842.

Les mémoires et profils, accompagnés des cotes et des éléments des calculs, devront être déposés au bureau de la Commission centrale, au plus tard, le 31 décembre 1841.

Les fonds de ces deux médailles ont été faits par M. PERRON, membre de la Société.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DAUSSY.

Séance du 19 mars 1841.

M. l'intendant-général de la liste civile adresse à la Société, au nom du Roi, le 6^e volume de la Description des galeries historiques de Versailles.

M. de Barboza, secrétaire perpétuel de l'Institut historique et géographique du Brésil, écrit à M. le Président pour le féliciter des relations qui viennent de s'établir entre les deux Sociétés. Il le remercie de l'envoi de la 2^e série du Bulletin, et exprime le désir de posséder la 1^{re} série de ce Recueil, quoiqu'elle soit incomplète. M. de Barboza transmet à la Société, au nom de l'Institut historique, les sept premiers cahiers de sa Revue trimestrielle et la 1^{re} livraison de ses Mémoires.

M. le vicomte de Santarem appelle l'attention de la Société sur les documents contenus dans ces deux intéressantes publications.

M. Kummer, de Berlin, fait hommage à la Société de trois cartes-reliefs de l'Europe et de l'Amérique ; il

*

demande l'examen de ces cartes, et sollicite le suffrage de la Société de Paris, ayant déjà obtenu celui des savants allemands, anglais, etc.

M. Jomard rappelle à cette occasion les nombreux travaux de cette nature déjà exécutés par M. Kummer, et il cite entre autres sa belle carte-relief de la France.

MM. Jomard et de Laroquette sont chargés de faire un rapport à la Société sur ces divers travaux.

M. Albert-Montémont dépose sur le bureau, pour être distribués aux membres présents, plusieurs exemplaires d'une ode à M. l'amiral Dumont d'Urville sur sa nouvelle expédition dans le Grand-Océan.

M. Jomard offre à la Société, de la part de M. le comte Gärberg Hemsö, un compte-rendu de la traduction française de l'ouvrage de M. de Lewchine sur les Kirghis-Kazaks.

M. d'Avezac annonce que M. le capitaine John Washington, ancien secrétaire de la Société royale géographique de Londres, vient de prendre le commandement d'une expédition pour les mers du Nord.

M. d'Eichthal lit une Notice sur la direction de l'émigration des peuples de la Polynésie.

M. Jomard lit une Notice géographique sur le Yucatan, qui lui a été adressée pour la Société par M. Fr. Lavallée, vice-consul de France à la Havane.

M. le Dr Benet, ancien médecin du roi de Lahore, lit plusieurs fragments d'un Mémoire qu'il va publier sur l'origine, les mœurs et la puissance des Sicks.

Assemblée générale du 2 avril 1841.

La Société de géographie a tenu sa première assemblée générale de 1841, le 2 avril, dans une des salles de l'Hôtel-de-Ville, sous la présidence de M. le baron de Las Cases, membre de la Chambre des députés.

M. le Président ouvre la séance par un discours sur l'importance des sciences géographiques et sur les efforts généreux que fait la Société pour en hâter les progrès.

M. Daussy, au nom d'une Commission spéciale, fait un rapport sur le concours relatif au prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie. D'après les conclusions de ce rapport, la Société décerne sa grande médaille d'or à **M. le contre-amiral Dumont d'Urville** pour sa découverte des terres Louis-Philippe et Adélie ; son voyage présente à la fois la découverte la plus importante et la masse de travaux la plus considérable. La Société accorde aussi des mentions très honorables à **MM. Dease et Simpson** pour leurs découvertes à la côte nord d'Amérique, à **M. Schomburgk** pour ses explorations dans la Guyane, et à **M. le colonel Codazzi** pour son grand et important travail dans la république de Venezuela.

M. Roux de Rochelle, au nom d'une seconde Commission, fait un rapport sur le concours relatif au prix fondé par **S. A. R. M^{gr} le duc d'Orléans** en faveur du navigateur ou du voyageur dont les travaux géographiques auront procuré la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité. D'après les conclusions de ce rapport, il est accordé à **M. Perrottet** une mention très honorable pour la continuation de ses travaux sur l'agriculture des colonies, et pour les utiles importations qu'il y a faites.

M. d'Avezac lit quelques fragments d'une Notice sur le pays et le peuple de **Yebou**, en Afrique.

M. Prax, voyageur arrivé récemment de l'Arabie, lit une Notice sur la Mekke et sur les femmes musulmanes.

L'assemblée procède au renouvellement des Membres de son Bureau pour l'année 1841, et elle nomme au scrutin :

Président.	M. Villemain, pair de France, ministre de l'instruction publique.
Vice-Présid ^{ts} .	{ M. le baron Walckenaer, membre de l'Institut, M. le contre-am. Dumont d'Urville,
Scrutateurs.	{ M. Ternaux-Compans, M. Firmin Didot.
Secrétaire.	M. d'Avezac.

Séance du 16 avril 1841.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté; après cette lecture, M. de Santarem annonce que l'on vient de découvrir à Porto le Ms. in-4° de l'ouvrage intitulé : *Tratado dos Reinos de Guiné e Cabo Verde*, Traité des royaumes de Guinée et cap Vert, par André Alvarès, natif du cap Vert, et capitaine dans ce pays au xvi^e siècle.

M. Villemain, ministre de l'instruction publique, écrit à la Société qu'il accepte avec empressement le titre de Président qu'elle lui a conféré dans sa séance générale. M. le ministre témoigne en même temps à la Société ses remerciements et sa vive sollicitude pour ses travaux.

M. Daussy, président de la Commission centrale, annonce que les membres du Bureau ont été reçus par M. le ministre, et que S. Ex. a bien voulu s'entetenir avec eux des moyens de donner une nouvelle impulsion aux travaux de la Société.

M. le Président ajoute que M. le contre-amiral Du-

mont d'Urville , auquel il a remis la médaille d'or de la Société, l'a chargé de témoigner ses vifs remerciements à la Commission centrale.

M. Berthelot communique quelques détails sur l'expédition anglaise au pôle austral. Il annonce que d'après une lettre de M. le professeur Kooker d'Edimbourg on avait reçu en Angleterre la fâcheuse nouvelle de la perte d'un navire du commerce , porteur de tous les rapports relatifs aux travaux scientifiques de l'expédition polaire, et qui avaient été remis au capitaine de ce navire par le commandant des deux bâtiments expéditionnaires.

M. Noël Desvergers offre à la Société son Histoire de l'Afrique sous la dynastie des Aghlabites, et de la Sicile sous la domination musulmane , d'après le texte arabe d'Ebn-Khaldoun , accompagné d'une traduction française et de notes.

M. Daussy annonce que M. Delamarche , membre de la Société, est attaché comme ingénieur hydrographe de la marine à l'expédition de l'*Érigone*, qui va se rendre dans les mers de Chine. M. Delamarche se propose d'entretenir des relations avec la Société, et de lui communiquer des renseignements sur les parages qu'il visitera durant sa navigation.

M. de Laroquette se proposait de faire quelques observations à M. d'Avezac sur les diverses communications qu'il a faites à la Société relativement au pays et au peuple de Yébou; mais d'après les explications qui lui sont données, il annonce qu'il attendra la publication de la Notice que prépare M. d'Avezac, pour donner suite à ses observations.

M. d'Avezac lit quelques fragments d'un Mémoire sur les Iles d'Afrique.

MEMBRE ADMIS DANS LA SOCIÉTÉ.

Séance générale du 2 avril.

M. VILLEMAIN, pair de France, ministre de l'Instruction publique.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 5 mars 1841.

Par l'Académie royale des sciences de Berlin : Abhandlungen der Königl. Akad. der Wissenschaften zu Berlin (1832, 3^e et 4^e parties, et 1838), in-4°. — Bericht über die zur Bekanntmachung geeigneten Verhandlungen der Königl. Preuss. Akad. (juillet 1839 à juin 1840), in-8. — *Par l'Académie royale des sciences de Turin* : Memorie della reale Accademia delle scienze di Torino, serie seconda, tomo II, in-4. — *Par la Société américaine des Antiquaires* : Archeologia americana. Transactions and collections of the American Antiqu. Society, vol. 1-2, in-8. — Catalogue of books in the library of the American Antiquarian Society, 1 vol. in-8.

Séance du 19 mars 1841.

Par M. l'intendant-général de la liste civile : Galeries historiques du palais de Versailles, tome VI, in-8. — *Par M. Kummer* : Cartes-reliefs de l'Europe et de l'Amérique, 4 feuilles. — *Par l'Institut historique et géographique du Brésil* : Revista trimestral de historia e geographia, n^{os} 1 à 7, in-8. — Memorias do Instituto historico e geographico Brasileiro, 1^{re} liv., in-8. — Estatutos do Instituto, in-8. — *Par M. le comte Gräberg de Hemsö* : Descrizione delle orde e delle steppe dei Kirghizi Karaki, etc., dal signor A. Lewchine (analyse de

cet ouvrage), in-8. — *Par l'Académie royale des sciences de Rouen* : Précis analytique de ses travaux pour 1840, 1 vol. in-8. — *Par M. Albert-Montémont* : A M. le contre-amiral d'Urville sur sa nouvelle expédition dans le Grand-Océan. Ode lue au Caveau, le 5 mars 1841.

Séance générale du 2 avril 1841.

Par M. le ministre des affaires étrangères : Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France, par MM. Taylor, Nodier et Cailleux. Languedoc, 131^e à 137^e livraison. — Picardie, 54^e à 66^e livraison. — *Par M. le ministre de l'Instruction publique* : Voyage en Orient, par M. Léon de Laborde, 19^e à 24^e livraison. — Voyages dans l'Amérique méridionale, par M. d'Orbigny, 47^e à 51^e livraison. — *Par M. le comte Demidoff* : Voyage dans la Russie méridionale, 13^e et 14^e livraisons. — *Par M. le colonel Codazzi* : Mappa fisico y politico de la república de Venezuela, 2 feuilles. — *Par M. Vivien* : Journal d'une résidence en Circassie pendant les années 1837, 1838 et 1839, par J.-S. Bell; traduit de l'anglais, augmenté d'une introduction historique et géographique et de notes, par L. Vivien. 2 vol. in-8. — *Par la Société royale de Londres* : Philosophical Transactions for the year 1840, 1^{re} et 2^e parties. — Proceedings of the Royal Society, nos 41, 43 et 44. — The Royal Society, 30 novembre 1840.

Séance du 16 avril 1841.

Par M. Noël Desvergers : Histoire de l'Afrique sous la dynastie des Aghlabites, et de la Sicile sous la domination musulmane, texte arabe d'Ebn Khaldoun, accompagné d'une traduction française et de notes, par A. Noël Desvergers, 1 vol. in-8. — *Par l'Académie*

royale des sciences de Caen : Mémoires de cette Académie, 1 vol. in-8. — *Par M. le colonel Codazzi* : Rapport fait à l'Académie royale des sciences par MM. Arago, Savary, de Beaumont et Boussingault, sur les travaux géographiques et statistiques exécutés dans la république de Venezuela, d'après les ordres du congrès, par M. le colonel Codazzi, brochure in-4. — *Par les auteurs et éditeurs* : Annales maritimes et coloniales, janvier, février et mars. — Nouvelles annales des voyages, janvier, février et mars. — Journal asiatique, décembre 1840, janvier et février 1841. — Recueil de la Société polytechnique, décembre 1840, janvier et février 1841. — Journal de la marine, octobre, novembre et décembre 1840. — Bulletin de la Société de géologie, tome XII, feuilles 1 à 5 — Revue scientifique et industrielle, février. — Séance de la Société d'agriculture de Caen (20 novembre 1840). — Journal de l'Institut historique, janvier, février et mars. — Journal des missions évangéliques, février, mars et avril. — Annales de la propagation de la foi, mars. — Bulletin de la Société pour l'instruction élémentaire, décembre 1840, janvier et février 1841. — Mémorial encyclopédique, janvier. — Journal général de la littérature de France, janvier et février. — Extrait des travaux de la Société d'Agriculture de Rouen, 79^e cahier. — L'Institut, nos 370 à 381. — L'Echo du monde savant, nos 604 à 625.

ERRATA.

N^o 87 (mars 1841).

Page 163.	lignes 4, 5, Maroui; lisez Maroui.
167,	10, 11 et al. Wassévitchés; lisez Wassoévitchés.
171,	24, Cersovo; lisez Cossovo.
—	25, cinquième; lisez quatrième.
172,	2, onzième; lisez quinzième.
—	4, Si-utza; lisez Siénitza.
—	5, quinzième; lisez dix-neuvième.
—	6, Wogslaw; lisez Woyslaw.
—	20, Mesie; lisez M. zia.
—	23, Joussans; lisez Joupans

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

MAI 1841.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

CONSIDÉRATIONS GÉOGRAPHIQUES ET COMMERCIALES *sur le golfe Arabique, le pays d'Adel et le royaume de Choa (Abyssinie méridionale), par M. C. F. X. ROCHET D'HÉRICOURT, membre titulaire* de l'Académie des sciences et beaux-arts de Florence, membre correspondant de la Société royale de médecine de Marseille.*

Lorsque je partis du Kaire, le 22 février 1839, pour me rendre en Abyssinie, mon intention était de traverser l'Afrique centrale en suivant une direction parallèle à l'équateur; je comptais prendre pour point de départ l'un des ports du royaume d'Adel sur l'Océan Indien, et déboucher par la Guinée inférieure sur la côte de l'océan Atlantique. Il suffit pour caractériser l'importance d'une pareille entreprise et pour en indiquer tout l'intérêt scientifique de dire qu'elle

n'a été encore ni conçue ni tentée. Réduit à mes seules forces, ne possédant qu'un fort petit nombre d'instruments, n'étant pas familiarisé avec beaucoup de connaissances qui devaient me faire espérer de recueillir d'amples moissons dans une expédition comme la mienne, je ne me dissimulais pas que mon voyage ne pourrait offrir du premier coup à la science des résultats complets et universels; je crus néanmoins que s'il était mené à bonne fin, il lui serait suffisamment utile, ne fût-il que frayer une route aux investigations européennes à travers un continent vaste et inconnu, et déchirer le voile mystérieux qui le couvre. A coup sûr la géographie y devait beaucoup gagner, et j'espérais que mes connaissances en géologie n'y seraient pas sans profit pour la magnifique étude qui analyse dans ses éléments la composition de la surface terrestre, et découvre les révolutions qu'elle a subies.

Cependant il ne m'a pas été permis de réaliser mon projet à la première tentative; j'ai descendu la mer Rouge dans toute sa longueur; sorti du détroit de Bab-el-Mandel, j'ai abordé au royaume d'Adel que j'ai traversé du nord-est au sud-ouest; puis, je suis entré dans le royaume de Choa (Abyssinie méridionale). Le souverain de cette contrée m'ayant retenu auprès de lui, à cause des divers services que je lui avais rendus, je l'ai traversée à sa suite dans ses deux dimensions. Frappé des choses importantes que j'y ai remarquées, j'ai pensé qu'avant de me lancer dans une entreprise périlleuse, dont l'issue est environnée de tant de doutes, il était peut-être de mon devoir d'appeler l'attention de la science et de mon pays sur une contrée aussi importante que le royaume de Choa; j'espérais d'ailleurs qu'un nouveau séjour en Europe, et

des entretiens avec les hommes qui impriment aux sciences leur impulsion, me fourniraient de plus grandes lumières et des données plus précises pour remplir dignement la mission de découverte que je m'étais assignée dans l'intérieur de l'Afrique. J'ai donc pris la résolution de toucher encore une fois le sol de la patrie, et de placer mon œuvre sous la noble tutelle des savants auxquels je voulais offrir le concours de mon courage et de mes efforts.

J'ai parcouru la côte orientale de la mer Rouge depuis Suez jusqu'à Moka. Je ne nommerai pas les étapes presque quotidiennes de ma navigation au milieu des écueils de cette mer difficile ; je la fis sur des barques arabes ; elle dura deux mois ; je demanderai seulement la permission de dire quelques mots sur les positions les plus importantes du littoral arabe au point de vue commercial : El-Torra , Djedda , Odeïda et Moka.

El-Torra , dans le golfe de Suez , n'est plus qu'un hameau de 17 à 20 maisons en ruines habitées par des Grecs , des Koptes et des Arabes ; il fut dans l'antiquité l'entrepôt central du commerce des Indes ; dans le xvi^e siècle , à l'époque où les Portugais ambitionnaient le monopole du commerce indien vers lequel ils venaient de se frayer une route nouvelle , ils s'emparèrent d'El-Torra , sous la conduite de don Juan de Castro , et y élevèrent quelques fortifications dont il reste une petite citadelle en ruines. El-Torra n'a plus qu'un seul des éléments de son ancienne splendeur ; c'est son port , qui peut contenir 15 à 20 bâtiments de la portée de 2 à 300 tonneaux. Toutefois , ce hameau me semble destiné à reprendre le rang qu'il a déjà occupé parmi les villes commerciales de la mer Rouge.

Sa position est en effet de la plus grande importance. El-Torra sera toujours sur le golfe Arabique l'entrepôt naturel du commerce du transit de l'Inde avec l'Europe. Si le retour de ce commerce ramenait dans la mer Rouge un mouvement maritime actif et considérable, le port d'El-Torra en serait le terme et le point de départ. Là, les navires viendraient décharger les produits de l'Inde, là ils viendraient embarquer ceux de l'Europe. C'est à la complète sûreté de son mouillage qu'El-Torra devrait cet heureux privilège. Les dangers de la rade de Suez sont très grands; ceux de la navigation d'El-Torra à Suez ne sont pas moindres; ils sont redoutés des marins les plus expérimentés de la mer Rouge.

Djedda est entourée d'une muraille flanquée de petites tourelles, qui ne pourrait offrir qu'une faible résistance; sa population, qui est de 15 à 18,000 âmes, la beauté et la sûreté de son port, sa position avantageuse qui lui donne le privilège d'approvisionner tout l'Hedjas, concourent à placer Djedda au premier rang des villes commerçantes du golfe. L'eau y est excellente et très abondante; les objets d'exportation que l'on y trouve au moment du pèlerinage sont, la gomme arabique, le copal, l'encens, des plumes d'autruche, qui proviennent principalement du port de Souaken, situé en face de Djedda sur la rive opposée, des cachemires, des tapis de Perse, des perles fines, des pierres précieuses, des turquoises, des topazes, des grenats, ainsi que des quartz-agathes très variés; le café ne se montre sur ce marché qu'en très petite quantité. Les importations sont la branche la plus considérable de son commerce; elles consistent en riz, sucre, épiceries, tapis de Perse, cachemires, différentes étoffes de coton et de soieries provenant

des Indes, des objets de mercerie, des cristaux, de la porcelaine, de la coutellerie et de la verroterie grossière. Il vient par an à Djedda 15 à 18 gros navires de 4 à 600 tonneaux armés par les Banianis, sujets indous de l'Angleterre. En 1838, la douane a rapporté 260,000 talaris; six à sept ans auparavant, elle en produisait de 400 à 450,000 ; cette diminution, d'après les renseignements que j'ai pris, ne doit pas être attribuée à un décroissement de commerce. Le chiffre de la recette des douanes, qui devrait être d'environ 500,000 talaris (2 millions 500,000 francs) peut servir de base à une évaluation approximative du commerce de Djedda; en supposant que la moyenne des droits perçus soit de 10 p. 100, la valeur de ce commerce s'élèverait à 25 millions de francs.

Odeïda est une petite ville de 3 à 4,000 âmes; sa rade pourrait contenir 50 navires de haut-bord; elle est ouverte à l'ouest. Les navires qui y mouillent sont quelquefois obligés d'y séjourner plusieurs jours sans pouvoir en sortir, à cause des vents contraires qui règnent fréquemment. Odeïda fait un commerce d'exportation assez important; les principales marchandises qui le composent sont, le café qui se vend en sorte, la soude brute, le séné, le tamarin, l'encens, la garance, des esclaves, des peaux de bœufs, de chèvres et de moutons. En 1838, la douane d'Odeïda a produit 80,000 talaris; elle en rapportait il y a six ans de 120 à 140,000. Pas plus qu'à Djedda cette diminution de revenu n'est la conséquence du dépérissement du commerce. Le mouvement commercial d'Odeïda peut être évalué à 15 millions de francs.

Moka est la clef de la mer Rouge; sa rade, plus sûre que celle d'Odeïda, est une étape nécessaire de

la navigation entre l'Inde et la partie supérieure du golfe Arabique ; elle peut contenir un grand nombre de navires. C'est par elle que les productions du Yémen prennent leur débouché ; c'est Moka qui fournit le commerce de détail de cette contrée des marchandises dont elle a besoin. Les navires qui sont forcés d'y relâcher pour faire de l'eau , en trouvent d'assez bonne que donnent une douzaine de puits , et qui se vend à très bon compte. Si importante qu'elle soit , la position de Moka n'est pas défendue par ces fortifications illusoires qui font mine de protéger les ports du golfe Arabique. La première puissance européenne qui paraîtrait devant sa muraille d'enceinte crénelée, flanquée de ridicules tourelles , et garnie au hasard de quelques canons inoffensifs, y entrerait presque sans coup férir. Du reste , une fois qu'elle en serait maîtresse avec une garnison de 200 hommes au plus, elle pourrait défier les indigènes de l'en déloger. La population de Moka est d'environ 4 à 5,000 âmes, dont les deux tiers sont atteints de la plaie du Yémen. Cette cruelle maladie , qui sévit principalement sur la classe indigente , fait plus de ravages à Moka que partout ailleurs.

Les marchandises que l'on exporte de Moka sont , le café , la gomme arabique , la myrrhe , l'ivoire , les peaux de bœuf , de chèvre et de mouton ; les objets que l'on y importe sont, le riz, les épiceries, les dattes, du sucre, toutes sortes d'étoffes de coton, des soieries, des cachemires , des tapis de Perse, de la coutellerie très ordinaire , des cristaux, de la verroterie grossièrement travaillée , du cuivre, du zinc et de l'étain. La douane de Moka a rapporté l'année dernière 120,000 talaris ; il y a quelques années, elle en produisait

200,000. La valeur du commerce qui se fait annuellement à Moka est d'environ 16 millions de francs.

D'après les données que m'ont fournies différents apaltateurs des douanes de Moka et d'Odeïda, j'ai dressé un tableau des exportations de ces deux villes, où j'ai inséré le prix ordinaire de chaque marchandise; je publierai dans mon ouvrage ce tableau, qui pourra être utile au commerce.

I. *Pays d'Adel.*

J'ai abordé dans le royaume d'Adel par la baie de Toujourra, qui peut avoir de 32 à 34 lieues de longueur sur 6 à 7 de largeur. Ce vaste canal, dont l'entrée est défendue ou plutôt obstruée par une infinité de petits îlots, est parsemé dans toute son étendue de récifs placés à 7, 5, 3 et même 2 pieds sous l'eau. Aussi présente-t-il un mouillage très périlleux, où les navires demeurent exposés aux vents d'ouest-quart-sud-ouest et du nord-quart-nord-ouest qui y soufflent souvent avec impétuosité. Le petit village de Toujourra est situé au fond du canal; 5 ou 600 habitants s'abritent sous les 300 cabanes groupées sur la plage. L'aspect de ce hameau et de ses environs donne au voyageur un avant-goût de la physionomie générale du pays d'Adel; je ne sais rien de plus triste que ce paysage. Au bord de la mer une grève blanchâtre et ardente, sur laquelle sont jetées adossées les unes aux autres les huttes mesquines qui forment le village de Toujourra; au fond, se dressant à une hauteur considérable, des montagnes rocailleuses de productions volcaniques, qui étendent du sud au nord leur ligne sévère, et élèvent de l'est à l'ouest leurs gradins dépouillés; voilà le spectacle uniforme qu'une nature avare offre

en ces lieux. Quelques arbustes rabougris sont les seules traces de végétation qu'y rencontre la vue attristée ; il semble que toute vie se soit retirée de là, et il est impossible de soustraire son âme aux impressions de désolation qui émanent de cette affreuse et monotone aridité.

Les habitants de Toujourra sont musulmans et musulmans très orthodoxes. Le mobile commercial est le seul qui les ait réunis et les retienne sur cette plage ; ils sont les intermédiaires du petit commerce qui se fait entre l'Abyssinie méridionale et l'Arabie : leur unique occupation est d'aller en Abyssinie acheter des esclaves, et quelques autres objets qui sont si peu de chose qu'il ne vaut pas la peine d'en parler ; ils vont vendre ces esclaves à Moka et Odeïda, où ils achètent des toiles bleues, du vieux cuivre, du zinc, de mauvais ciseaux, couteaux et rasoirs, ainsi que des pièces de soieries, qui sont les objets d'échange avec l'Abyssinie. Sans cesse en voyage, ils négligent toute espèce de culture et d'industrie ; aussi reçoivent-ils du dehors leur approvisionnement en comestibles, ce qui fait que les denrées de première nécessité sont fort chères à Toujourra. Le blé, le doura, y viennent de l'Abyssinie ou d'Aoussa, la principale ville du royaume d'Adel ; le riz, les dattes, le café et le tabac sont importés de Moka.

Cette petite population de Toujourra, par les relations qu'elle entretient avec l'Abyssinie méridionale, par la connaissance qu'elle a des mœurs, des goûts et des besoins des habitants de ce pays, pourra, je pense, être précieuse aux Européens, le jour où ils voudront se mettre en contact avec lui. Les habitants de Toujourra rempliront alors entre nous et les Abyssins

l'office de courtiers ; nous trouverons chez eux des guides et des interprètes. Peut-être donc n'est-il pas sans intérêt d'esquisser ici les principaux traits de leurs mœurs et de leur caractère.

Les naturels de Toujourra portent l'empreinte de leurs habitudes de négoce ; ils les contractent de bonne heure : enfants , ils vont à l'école dès l'âge de trois ans ; il est rare qu'à dix ans ils ne sachent pas lire et écrire l'arabe ; à cette époque , ils commencent à suivre leurs pères dans les caravanes ou sur mer , et à les seconder dans leurs opérations mercantiles ; hommes , on les voit appliqués à leurs affaires. Ils ne sont pas guerriers ; il ne sont rien moins qu'ardents à se lancer comme les Bédouins dans les hasards d'une lutte , attirés par le seul attrait du combat ; au contraire , ils sont doux , prudents , rangés ; peut-être faudrait-il leur reprocher un peu de timidité. Quoique aimant le gain , ils ne sont pas voleurs , et lorsqu'on vient d'Égypte , où les fellahs sont menteurs à un degré peu commun , on éprouve en retrouvant la vérité dans la bouche des habitants de Toujourra une surprise aussi agréable qu'inattendue. Leur sobriété est extrême : une poignée de biscuit de doura suffit à leur nourriture pendant une journée de voyage ; la plupart du temps même le laitage est leur seul aliment. Ils ne fument pas ; ils chiquent et ils prisent , et , dans cette dernière habitude , leur esprit parcimonieux se révèle souvent d'une manière assez comique : ils tiennent leur tabac enfermé au fond d'une petite bourse de boyau qu'ils ont bien soin de rouler sur elle-même pour que la poudre précieuse ne puisse pas s'échapper. S'ils prisent en société , après en avoir déplié les tours avec une minutieuse précaution , ils plongent dans

l'ouverture le pouce et l'index, les retirent possesseurs d'une mince pincée qu'ils présentent aux personnes de leur compagnie, leur offrant, chose peu facile, d'en saisir quelques grains entre leurs doigts serrés, et lorsqu'ils ont rempli cette formule de généreuse politesse, ils respirent, avec la satisfaction de gens qui connaissent tout le prix d'un plaisir, les grains qu'ils ont su se conserver. On pense bien d'après leur pauvreté et la chaleur du climat que leur costume ne doit être ni riche ni compliqué; il se borne à une pièce de coton dans laquelle ils se drapent, et à une courte pièce de même étoffe dont ils s'entourent le milieu du corps depuis les reins jusqu'aux genoux, retenue à leur ceinture par la courroie à laquelle leur couteau-poignard est attaché. Ils ne recouvrent jamais leur tête, et laissent croître leur abondante chevelure qui frise naturellement. Les femmes portent une espèce de blouse; leurs longs cheveux tressés en un grand nombre de nattes qui descendent jusqu'à la chute des reins, sont leur plus belle parure. Quoique musulmanes, elles ont la même liberté que les hommes; elles ne se voilent pas le visage. — L'intérieur de leurs demeures est aussi simple, aussi pauvre que leurs vêtements; il est ordinairement divisé en deux parties par une grossière cloison; des plians (serir) en osier ou plus souvent en courroies de cuir, quelques vases pour recevoir le lait de leurs chèvres et de leurs brebis, en forment tout l'ameublement. Quelques unes de ces cabanes sont tapissées à l'intérieur de nattes en feuilles de palmier, diversement colorées en noir, rouge et jaune, que les femmes tressent avec habileté, et qui ne manquent pas d'une certaine élégance. Il ne faut pas oublier le bouclier et la lance, qui sont la principale dé-

coration de la chaumière; ce sont leurs seules armes ordinaires, ils les portent toutes les fois qu'ils sortent, ils ne font pas littéralement un pas sans elles; cependant ils connaissent les armes à feu, mais ils en font très rarement usage. Toujourra a même de l'artillerie; elle consiste en un canon de 12, pièce allongée en fer.

Les autorités qui sont à la tête de notre hameau, sont le sultan, le visir, le cady et le maitre d'école; elles peuvent s'assimiler à un maire, un adjoint, un juge de paix et un maitre d'école de nos villages. A la mort du sultan, le visir lui succède, et le fils aîné du sultan décédé devient visir, en attendant d'occuper à son tour la place de son père. Les pouvoirs du sultan sont, de même que ses revenus, très bornés; toutes les affaires se débattent et se décident en conseil à la majorité; chaque habitant a le droit d'assister au conseil, et participe en conséquence à la décision commune.

Toujourra, Rahiéta et Gargori, village situé à 7 lieues à l'ouest d'Aoussa, sont les résidences de trois sultans qui se partagent la suzeraineté nominale du royaume d'Adel. Ils sont indépendants les uns des autres, et d'ailleurs n'ont guère d'influence hors des hameaux qu'ils habitent. En effet, la contrée improprement appelée royaume d'Adel, puisqu'elle n'est point soumise à un pouvoir monarchique, est occupée par diverses tribus, qui se régissent chacune à sa guise sans reconnaître d'autorité supérieure à celle de leurs *ras*. La forme générale de leur gouvernement est très élémentaire et rappelle les temps primitifs; il est tout à la fois républicain et aristocratique : républicain, parce que rien ne s'y fait sans que tous les membres de la tribu aient été appelés à délibérer, et que la majo-

rité ait rendu sa décision; ce sont ces assemblées qui projettent la guerre ou arrêtent la paix, qui déterminent les travaux à entreprendre, qui fixent l'époque où l'on quittera un lieu, les pâturages où l'on ira camper, etc. Certaines prérogatives, fondées sur d'antiques usages, sur l'influence morale dont jouissent les familles des ras et des sultans, annoncent parmi ces peuples l'existence du principe aristocratique. Les ras ne sont soumis en aucune manière aux sultans; ils ne leur sont attachés par aucun lien de dépendance; c'est au point que si, par exemple, une des caravanes de Toujourra qui traversent l'Adel pour se rendre à Esfat-Argouba, ne faisait quelques petits cadeaux aux ras qui se trouvent sur la route, elle ne passerait point ou du moins courrait risque d'être attaquée et dépouillée.

J'ai traversé au sud dans toute sa largeur, depuis Toujourra jusqu'au royaume de Choa, la contrée improprement désignée par les géographes sous le nom de royaume d'Adel; la direction générale est sud-sud-ouest; c'est une distance de 129 lieues environ; on ne peut la parcourir qu'à l'époque où les pluies annuelles remplissent d'eau les réservoirs naturels que l'on rencontre sur la route; si l'on se hasardait à se mettre en route dans une autre saison, on serait exposé à périr de soif. Le vaste désert qui forme le pays d'Adel est un terrain de soulèvement, de productions volcaniques, rarement susceptible de culture, et plus rarement encore cultivé; il est coupé en tous sens par des chaînes de collines de hauteur médiocre, qui portent toutes l'empreinte du travail des feux souterrains. J'ai rencontré dans le royaume d'Adel un grand nombre de volcans éteints, mais je n'en ai vu aucun qui fût en combustion.

Depuis Toujourra jusqu'au royaume de Choa, j'ai aussi vu vingt-trois sources d'eau chaude dont les températures diverses varient au thermomètre de Réaumur depuis 53° jusqu'à la chaleur de l'eau bouillante.

J'ai indiqué avec soin dans mon Journal et dans ma carte toutes les étapes de ma route à travers l'Adel. La population de ce pays se compose de tribus nomades, qui n'ont d'autre occupation et ne connaissent d'autre industrie que celles de la vie pastorale. Plusieurs d'entre elles sont adonnées au pillage, quelques unes sont très féroces, et rendent souvent victimes de leur cupidité les caravanes qui passent sur leur territoire. Voici les noms de celles que j'ai rencontrées depuis Toujourra jusqu'au royaume de Choa : les Kabiles, ad-Ali, Débenet, Achemali, Débenet-Buéma, Azouba, Takaïde. Ces diverses Kabiles appartiennent à la même race, et se donnent le nom national de Danakiles, mais n'ont entre elles d'autre lien commun que l'uniformité du langage. Le dialecte danakile diffère de l'arabe, de l'abyssin moderne, de l'éthiopique et de la langue des Gallas ; ce dernier idiome est pourtant celui avec lequel il a le plus de points de contact.

En général, les Danakiles sont de belle taille, bien musclés et fortement constitués ; leur teint est cuivré plutôt que noir ; mais les traits de leur visage les rattachent à la race caucasique ; ils ne ressemblent point à la race nègre ; en effet leur front est large et haut ; ils ont le nez presque aquilin, la bouche bien taillée, et leurs lèvres ne sont pas épaisses comme celles de la race noire proprement dite.

Les Danakiles appartiennent nominalement à la religion musulmane ; ceux de Toujourra sont très fana-

tiques ; mais à mesure qu'on avance dans l'intérieur , on voit les teintes religieuses s'effacer de plus en plus , si bien que chez plusieurs Kabiles on n'observe aucune pratique religieuse. Ils sont d'un sobriété extraordinaire ; le lait est leur principal aliment lorsqu'il n'est pas leur nourriture exclusive. Les femmes participent en ce pays de l'excellente constitution des hommes : leur longue chevelure , qui se répand jusqu'à la chute des reins , montre bien que les Danakiles n'appartiennent point à la race nègre. On pourrait se demander d'où cette population tire son origine ; je n'ai pas sur ce point de données précises ; je dirai seulement que le cadi de Toujourra m'a rapporté comme une tradition enracinée dans le pays que les Danakiles sont venus d'Arabie en Afrique. Cette version est probable.

La principale ville du royaume d'Adel est Aoussa , située à 25 lieues de Toujourra , et qui n'est séparée que par 14 lieues de la mer Rouge.

D'après les renseignements que j'ai obtenus des naturels du pays , Aoussa est une agglomération de 14 à 1,500 chaumières , dont la population peut s'évaluer à 5 ou 6,000 habitants , tous cultivateurs et marchands. Le sol des environs d'Aoussa est très fertile et susceptible de toute sorte de productions ; il fournit du doura à la majeure partie du royaume d'Adel. Il y a auprès d'Aoussa un grand lac qui se remplit pendant la saison des pluies en Abyssinie. Ses eaux débordent chaque année , et , comme celles du Nil en Égypte , déposent un limon bienfaisant qui nourrit et augmente la fécondité des terres ; à l'extrémité de ce lac , les naturels ont construit une écluse pour retenir les eaux ; ils la ferment jusqu'à ce que les terres soient complètement imbibées ; lorsque ce résultat est ob-

tenu , ils ouvrent l'écluse , et les eaux surabondantes vont se déverser dans un lac natron , entouré de montagnes , situé plus bas à 3 lieues au nord-ouest ; après la récolte , qui se fait ordinairement en janvier , le terrain devient sec et brûlant. De Toujourra jusqu'aux bords de l'Awache , la surface déserte du pays d'Adel est parcourue par des antilopes , des gazelles de deux variétés , des ânes sauvages , des autruches , des pintades ; mais les animaux que l'on y rencontre en plus grand nombre sont les hyènes tachetées ou les loups-tigres du Cap , dont les caravanes ont à redouter la voracité. Les environs de l'Aouache sont fréquentés par des lions , des panthères , des léopards , des loups-tigres , des éléphants , des hippopotames , des zèbres , des ânes sauvages , des antilopes , des gazelles , des chamois et un nombre infini d'oiseaux d'espèces diverses.

La végétation du royaume d'Adel est très bornée ; on y voit quelques gommifères , des aloès , et surtout des agaves filamenteuses dont les naturels font de très bonnes cordes.

II. *Royaume de Choa.*

Lorsque , après avoir traversé l'Aouache , on entre dans le royaume de Choa , on éprouve un indicible sentiment de joie à l'aspect du paysage riche et gracieux qui se découvre soudainement à la vue. Il est impossible de trouver un contraste plus frappant aux arides solitudes du pays d'Adel. Les montagnes , dont les diverses chaînes prolongées du nord au sud sont étagées comme par gradins les unes derrière les autres , forment un magnifique amphithéâtre que décore une végétation vigoureuse et splendidement variée. En

même temps qu'à la structure originale du terrain et à sa pompeuse richesse, on reconnaît en ces lieux une nature généreuse et pittoresque. La régularité des cultures annonce que partout la main industrieuse de l'homme a su mettre ses dons à profit. Mais ce n'est pas seulement le paysage qui change ainsi soudainement ; le climat se transforme de même par enchantement : au sortir des plus brûlantes ardeurs de la zone torride, on se trouve tout-à-coup sous une température modérée, plus agréable même que celle de la Basse-Égypte, si justement vantée. Je suis demeuré sept mois dans le royaume de Choa, je l'ai parcouru d'une extrémité à l'autre en plusieurs sens ; partout j'ai observé un climat également doux, favorisant la même fécondité du sol.

Les provinces qui obéissent au roi de Choa forment une contrée à peu près circulaire, ayant 100 lieues environ de diamètre, enclavée entre le royaume de Gondar qui la borne au nord, le royaume de Zingiro, la province de Caffa, qui lui sont contigus au sud-ouest, le Nil dont les eaux forment sa frontière occidentale, les montagnes habitées par les Aroussis ou Itou-Gallas au sud, et le pays des Adels à l'est.

Sa superficie présente cinq systèmes de montagnes. La première chaîne que l'on rencontre en venant de l'est porte le nom de *Amba-Mabrate* : c'est la chaîne d'Angobar ; elle prend son origine dans le *Bulga*, province du royaume de Choa à 18 lieues d'Ankobar, et pénètre dans la province de *Ouella*, appartenant au royaume de Gondar, à 38 lieues au nord d'Angolola ; elle va du sud au nord ; son versant oriental s'abaisse progressivement vers le pays d'Adel, par une série de coteaux dont la hauteur diminue à mesure

qu'ils s'éloignent du tronc principal. Son point culminant est la montagne de *Métatite*, située non loin d'Angobar; sa largeur peut être de 12 à 15 lieues.

A environ 40 lieues de distance, s'élève dans la même direction la chaîne de *Gara-Gorfou*; elle prend naissance chez les Gallas de la Kabile-Guermaman et se termine au Nil. Semblable à la chaîne d'Angobar, elle élève ses gradins de l'est à l'ouest; sa largeur est de 5 à 4 lieues. Au nord de Gara-Gorfou sont les montagnes *Moguère*, qui vont de l'est à l'ouest sur une étendue de 18 à 20 lieues. Derrière les Gara-Gorfou, à 7 ou 8 lieues de distance, une autre chaîne oblique à l'égard des précédentes va de l'est-sud-est à l'est-sud-ouest: elle commence à Souloulta, et prenant dans sa longueur les noms des Kabiles qu'elle traverse, se termine en s'élevant dans la province de Zamettia, où elle sépare le bassin du Nil qui baigne son versant nord-ouest, du bassin de l'Aouache au sud-est. Là me parait être le point le plus élevé du royaume de Choa; enfin, plus loin encore, s'étend du sud au nord, derrière l'Aouache, la chaîne des Soddo-Gallas, qui, partant du Souaé, va rejoindre au nord les montagnes de Zamettia. Les directions des divers cours d'eau qui suivent les inclinaisons de ces systèmes de montagnes achèveront d'indiquer la pente générale du pays.

Après le Nil, qui, descendant du nord au sud, fait une échancrure dans le royaume de Choa, où il décrit un arc de cercle d'une trentaine de lieues, le principal cours d'eau est celui de l'Awache. Je suis le premier Européen qui ait visité ses sources; elles sont situées dans la province de Zamettia-Galla. Ce sont plusieurs mares de diverse grandeur, placées à la surface du sol; les plus grandes de ces flaques d'eau peuvent

avoir de 5 à 7 minutes de circuit ; quelques unes communiquent entre elles ; leurs déviations réunies en un seul ruisseau donnent naissance à l'Aouache. Ce fleuve coule du sud-ouest à l'est-nord-est, et après avoir traversé la partie méridionale du Choa et avoir parcouru une étendue de 200 lieues environ , se jette dans le lac d'Aoussa, qui peut avoir 50 lieues de circonférence à l'époque des pluies en Abyssinie.

Du pied de l'Indotto (1) s'échappe une rivière nommée Robie-Ouanze (2) ; elle se divise en deux branches dans la Kabile des Gallas *Metta-Votchia-Tchia-Robie*. L'une, conservant le nom de *Robie-Ouanze*, va du sud au nord, et se jette dans le Nil après un cours de 18 à 20 lieues ; l'autre prenant le nom de *Sana-Robie*, coule de l'ouest au nord-est, et se perd dans l'Aouache après un cours de 35 lieues environ. La rivière de Tchia-Tchia prend sa source dans le Bülga ; elle coule aussi du sud-ouest au nord-est ; elle porte ses eaux à l'Aouache. Enfin, l'Haoudhé sort du lac de Mafoute à 5 lieues nord-est d'Angobar, coule comme les précédentes de l'ouest au nord-est et rejoint l'Aouache. D'après toutes ces données, on voit que la pente générale du terrain se dirige, dans le royaume de Choa, du sud-ouest au nord-est. Il y a en outre dans cette contrée plusieurs petits lacs, dont le plus important est celui de *Souaé*, situé au sud-ouest dans la province du même nom. D'après les renseignements que j'ai pu obtenir, il paraît avoir de 9 à 12 lieues de circonférence. Ensuite vient celui de Léado, situé à l'est-sud-est et non loin de l'Aouache ; il a 3 à 4 lieues de circuit. A

(1) Indotto, montagne située à 50 lieues sud ouest d'Angobar.

(2) Ouanze en langue amharique signifie ruisseau, rivière.

5 lieues plus à l'est sont quatre petits lacs nommés Élaubelaux, ayant chacun environ 20 minutes de circuit.

La richesse naturelle du royaume est exclusivement placée dans l'agriculture ; le ciel l'a généreusement favorisé sous ce rapport, et le climat qu'il lui a donné contribue pour beaucoup à sa fécondité. Les deux saisons de pluies qui règnent périodiquement chaque année permettent à ses habitants de faire par an deux moissons de céréales. Les grandes pluies commencent vers le milieu du mois de juin ; elles durent deux mois et demi, trois au plus, et se terminent dans les premiers jours du mois de septembre ; les deux premiers mois, la pluie tombe jour et nuit comme par torrent ; elle est quelquefois accompagnée de grosse grêle ; le tonnerre ne cesse de se faire entendre.

Les petites pluies commencent aux premiers jours de janvier dans l'est ; l'époque de leur apparition varie sur les différentes parties de la surface du pays ; elles durent de quinze à vingt jours ; ce sont des averses qui tombent par intervalle de temps à autre.

Quoique d'une superficie peu vaste, le royaume de Choa renferme deux climats bien distincts, celui du haut pays, c'est-à-dire depuis Angobar, capitale du royaume, située à 18 lieues du pays d'Adel, jusqu'à Zamettia, province située à l'extrémité occidentale, et celui d'Efât-Argouba. Sous le premier, l'air est constamment frais et léger ; c'est le climat tempéré de l'Italie moyenne. Le cultivateur y recueille deux fois chaque année dans le même champ, le blé, le théfle, le doura, les fèves, les petits pois, le lin ; les arbres y sont couverts d'une éternelle verdure.

Voici trois séries d'observations thermométriques

qui donneront une idée de la température de ce pays. 17 observations faites dans le mois d'octobre 1839 à Angolola, deuxième capitale du royaume, offrent une moyenne de Réaumur de $11^{\circ} 45/100^{\circ}$: c'est le mois le plus froid de l'année; 10 observations recueillies au mois de novembre dans la même ville, donnent une moyenne de Réaumur de $18^{\circ} 23/100^{\circ}$; 17 observations faites au mois de décembre à Angobar représentaient une moyenne de $20^{\circ} 40/51^{\circ}$ Réaumur.

La température de la province Efate-Argouba peut se comparer à celle de l'Égypte, avec cette différence que l'atmosphère n'y est jamais chargée de la poudre ténue et légère que le vent soulève en passant sur les sables du désert. Les arbres y sont toujours verts; ils portent deux fois par an des fleurs et des fruits; les oiseaux toujours en amour font aussi deux fois par an leur nichée : c'est un printemps qui ne finit point. Le cultivateur recueille également dans cette partie du royaume sa récolte bisannuelle; toute l'année on y trouve des cannes à sucre sur pied.

L'agriculture est partout dans le royaume à l'état le plus élémentaire; les terres sont naturellement si fécondes qu'elles n'ont pas besoin d'être enfumées, et qu'on ne les laisse pas reposer. Les Abyssins les labourent avec la charrue antique; ils la font si peu compliquée et si légère, qu'un homme peut la porter une lieue loin sans être trop fatigué; ils y attellent des bœufs; ils coupent l'herbe et font la moisson avec une faucille dentelée; ils ne hersent point; ils font fouler aux pieds des bœufs leurs céréales rassemblées sur une aire.

La plus précieuse des productions du royaume de Choa est le coton-arbuste; le coton est l'élément uni-

que des tissus dont se vêtissent les habitants. Celui qu'ils récoltent est de l'espèce appelée courte-soie ; néanmoins sa qualité est une des plus belles que je connaisse ; les étoffes que l'on fabrique avec ses fils offrent une souplesse soyeuse que je n'ai jamais rencontrée dans les tissus de coton manufacturés en Europe. Rien n'égale le moelleux de son duvet. La culture du coton est aujourd'hui bornée aux besoins de la consommation locale ; si des rapports commerciaux avec les étrangers l'exigeaient, on pourrait l'étendre dans de très grandes proportions.

L'indigo fera hirsuta croît spontanément à l'état sauvage ; les Abyssins ignorent ses propriétés, et n'en tirent aucun parti. Comme l'usage du café n'est point permis aux Amharas, la culture de cet arbuste n'est pas entretenue parmi eux ; mais il n'en est pas de même chez les Gallas ; il y a aussi des plantes de café dans la province Efat-Argouba ; ce café est égal en valeur à celui de Moka. Les vignes sont peu nombreuses ; le raisin qu'elles portent est de très bonne qualité ; on pourrait en extraire un vin excellent ; les Abyssins ne connaissent pas cette liqueur. Comme j'en avais parlé au roi, il eut la curiosité d'en boire ; il fit cueillir deux grandes corbeilles de raisins avec lesquels je lui fabriquai deux jarres d'un vin qu'il trouva fort de son goût, et qui méritait effectivement les éloges qu'il lui donna. Il y a très peu d'arbres fruitiers ; la grenade, le cédrat, la banane, le raisin, sont les seuls fruits du pays.

Le royaume de Choa se divise quant à sa population, et par suite à son territoire, en trois parties bien distinctes. Il y a d'abord sur les premiers mamelons de la chaîne orientale en face de l'Adel les musulmans,

ensuite dans la partie centrale les chrétiens , et enfin toute la partie occidentale est occupée par les Gallas.

La bande de terre qui s'étend depuis la frontière de l'Adel jusqu'à deux lieues à l'est d'Angobar est la grande province d'Efat - Argouba , que j'appelle ainsi de la réunion de deux noms , Efat et Argouba , sous lesquels elle est indifféremment désignée par les Danakiles. J'ai indiqué dans le récit de mon voyage les districts qu'elle renferme , ainsi que les noms des principales Kabiles qui se partagent le territoire assigné aux Gallas.

Les diverses informations que j'ai recueillies me permettent de supputer à 1,500,000 âmes la population totale du royaume de Choa. Les Gallas en forment la partie la plus considérable ; puis viennent les chrétiens , et enfin les musulmans de même race que ceux-ci , mais qui descendent des habitants d'Efat - Argouba , que le conquérant Saumali (Mahamet Gragne) convertit par la force à l'islamisme lorsqu'il envahit l'Abysinie au commencement du xvi^e siècle.

Je ne terminerai pas cette esquisse sans parler d'une population qui habite au sud du royaume d'Adel , une ville située entre l'océan Indien et le royaume de Choa , et qui par son industrie joue un grand rôle dans cette partie de l'Afrique ; cette population est celle d'Harar. Harar est une très jolie ville dont les maisons bâties en pierre et blanchies à la chaux sont groupées sur le sommet d'une petite colline , hautes d'un étage , et terminées par des terrasses à la manière des maisons égyptiennes ; des portes placées aux extrémités des rues en garantissent la sûreté. Harar peut avoir de 12 à 14,000 habitants , mahométans de religion , appartenant à la race saumali. Elle est séparée de Barbara par une distance de 50 lieues et éloignée de Zéila de

25 à 30 seulement ; elle est à une distance à peu près égale de Tiannou, le premier village que l'on rencontre à l'est du Choa. La contrée qui s'étend entre elle et la mer est habitée par plusieurs tribus indépendantes. Les Gallas-Itou-Tchier-Tchier, qui l'inquiètent fréquemment, habitent l'espace à l'ouest qui la sépare du royaume de Choa.

Parmi les routes commerciales qui lient le royaume de Choa aux pays environnants, la plus fréquentée est celle qui conduit de la province Efat-Argouba à Harar ; elle ouvre aux productions du Choa les débouchés maritimes de Zéila et de Barbara ; la population d'Harar est sans contredit la plus industrielle de l'Afrique orientale, celle dont les aptitudes se sont appliquées au négoce avec le plus de succès ; les habitants d'Harar sont même les véritables facteurs du commerce de cette partie de l'Afrique ; ils pénètrent jusque fort avant au sud-ouest du Gouragué ; aucun des idiomes que parlent les tribus diverses de ces contrées éloignées ne leur est inconnu. Ce petit peuple offre donc un immense intérêt à la science comme au commerce de l'Europe ; car il sera indubitablement utile aux voyageurs qui s'efforceront d'arriver par l'est dans le centre du continent africain.

Les deux ports par lesquels les Hararguis exportent leurs marchandises sont ceux de Zéila et Barbara.

Zéila est une petite ville plus grande, plus peuplée, mieux bâtie et mieux dotée à tous égards que Toudjourra ; elle est défendue par 4 pièces de canons en mauvais état, dont deux protègent le port, et les autres, placées à l'ouest de la ville, servent à faire peur aux Bédouins de l'intérieur. Zéila a deux ports ; les barques

viennent ancrer dans celui qui est placé sous la ville ; le second est à 10 minutes au sud ; il a de 4 à 5 brasses de profondeur, et offre un mouillage parfaitement sûr à 8 ou 9 bâtimens de 3 à 400 tonneaux. 50 Bédouins armés de fusils à mèche forment la garnison de Zéila. Pendant que l'Arabie appartenait à Méhémet-Ali, cette ville dépendait de Moka ; son gouverneur, nommé Saïd-Mahamet-Elbar, en conservait le commandement moyennant la somme de 500 talaris effectif, qu'il payait annuellement à Ibrahim-Pacha, petit-fils de Méhémet-Ali. On trouve à Zéila, grâce à ses rapports avec Harar, du café, de la gomme, des peaux de bœuf, du cloura. Le bazar est ouvert tous les jours. A une lieue et demie au nord-ouest, il y a dans un lieu nommé Quohodji de l'eau excellente, que l'on vend 4 piastres turques la charge de chameau.

Barbara est composé de 2,500 à 3,000 chaumières, qui demeurent presque entièrement désertes après la grande foire qui s'y tient depuis le mois d'octobre jusqu'au mois de février. Pendant ce temps, il y vient 10 à 12 gros navires des Indes, et 10 barques chargées de marchandises y entrent ou en sortent journellement. Les Banianis établis sur le golfe Arabique se rendent à Barbara pour l'époque de la foire ; la majeure partie du commerce passe entre leurs mains ; ils couvrent leurs opérations du plus grand mystère, et en tirent sans doute des bénéfices importants. Il n'est sorte d'astuces qu'ils n'inventent pour voiler leurs fraudes, de sorte que, doublement dupés, les Bédouins les prennent pour de fort honnêtes gens.

Durant la foire, les articles commerciaux qui paraissent en quantité considérable sur le marché de Barbara sont, le café, la gomme arabique, la myrrhe,

l'ivoire, les plumes d'autruche, le musc de civette, la cire, le gros et menu bétail, les peaux de bœuf, de lion, de panthère et de léopard.

Reise um die Erde durch Nord-Asien und die beiden Océane in den Jahren 1828, 1829 et 1830, ausgeführt von ADOLPH ERMAN. (Voyage autour du monde à travers le nord de l'Asie et les deux Océans, exécuté en 1828, 1829 et 1830, par ADOLPH ERMAN.)

Les trois premiers volumes de cette intéressante relation ont paru successivement à Berlin en 1833, 1835 et 1838. Deux d'entre eux sont consacrés à la relation historique du voyage depuis Berlin jusqu'au Kamtschatka; le troisième renferme les observations magnétiques et la détermination des coordonnées géographiques de différents lieux de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. L'auteur a publié en outre un atlas d'histoire naturelle, son itinéraire, quelques coupes géologiques et une magnifique carte du Kamtschatka.

Le complément encore inédit de l'ouvrage se composera de l'historique du voyage à travers la presqu'île du Kamtschatka et du retour de l'auteur à Berlin en touchant à l'île Sitcha, à la Californie, à Otahiti et à Rio-Janeiro. La partie scientifique inédite contiendra les observations géologiques et météorologiques faites pendant le voyage par terre et par mer.

Depuis Pétersbourg jusqu'à Irkuzk, M. Erman voyagea dans la compagnie de MM. Hansteen et Due, que

le gouvernement norvégien envoyait dans le nord de l'Asie pour y faire des observations magnétiques. Ce gouvernement, dont le budget s'élève à peine à quelques millions, accorda sans hésitation la somme nécessaire pour arriver à la solution d'une question purement scientifique, la recherche d'un pôle magnétique dans le nord de l'Asie, et les fonds furent votés par le *Storthing* le jour même où il refusait ceux qu'on lui demandait pour bâtir à Christiania un palais au roi de Suède.

Nous allons chercher à donner une idée de tout ce que M. Erman a publié jusqu'ici sur son intéressant voyage, en commençant par la partie historique. Nous ne nous arrêterons point sur la description du pays et des villes comprises entre Berlin et Moscou ; toutefois, nous ne saurions passer sous silence ses observations sur le soulèvement probable des côtes du golfe de Finlande, soulèvement moins bien constaté que celui de la presqu'île scandinave, dont les preuves se trouvent écrites partout, sur le rivage et dans les traditions historiques.

Plus on avance vers le pôle et plus ce soulèvement paraît avoir été considérable. Mais entre le 59° et le 60° degré de latitude entre lesquels s'étend le golfe de Finlande, il n'est probablement pas tel qu'on puisse le reconnaître immédiatement à l'existence des lignes d'anciens niveaux de la mer, difficiles à voir sur des plages unies et sablonneuses.

M. Erman insiste avec raison sur la nécessité de tracer très exactement les contours du rivage au moyen d'une bonne triangulation secondaire ; car il serait possible que le soulèvement fût moins considérable au bord de la mer que dans l'intérieur des terres ou des

baies profondes, comme nous l'avons reconnu, M. Bravais et moi, dans le fiord d'Alten en Norvège, sous le 70^e degré de latitude. Mais si le dessin indique rigoureusement les moindres sinuosités du rivage, alors la disparition des baies ou criques peu profondes, leurs transformations en lacs lorsqu'elles sont à l'embouchure des rivières, la présence de terrasses parallèles, restes de l'ancien lit du fleuve, ne laisseront aucun doute sur la réalité du phénomène.

Nous passons à regret les détails intéressants que l'auteur donne sur Riga, Pétersbourg, Moscou, Kasan et Perm pour transporter le lecteur en Asie, dans les pays encore mal connus situés au-delà des monts Ourals. Le point le plus élevé de la route que nos voyageurs traversèrent pour se rendre de Perm à Iekatarinbourg, est situé à 490 mètres au-dessus du niveau de la mer d'après leur détermination barométrique. Aucun des sommets ne s'élève à plus de 650 mètres, et ne conserve de neige pendant toute l'année. Le sommet le plus élevé, le Taganai, n'atteint pas 1000 mètres.

C'était à la fin d'août, et la ville était pleine de marchands de Tobolsk, qui revenaient de la foire de Nijnei-Novogorod, ou se rendaient à celle d'Irbit, qui a cependant beaucoup perdu de son importance. Autrefois les Arméniens et les Grecs se rendaient à Irbit pour y échanger des marchandises anglaises contre des pelleteries. Lorsque leur introduction dans l'empire russe fut prohibée en 1807, les Arméniens ne vinrent plus, et cette foire fut de moins en moins fréquentée. Ce commerce avait déjà lieu dès les temps les plus reculés. On en trouve des indices dans Marco-Polo, et les perles et pierres précieuses qu'Herberstein assure avoir été vues de son temps (1600) entre

les mains des tribus de chasseurs de la Sibérie occidentale, ne laissent aucun doute à ce sujet.

Ces marchands arméniens étaient à cette époque les plus grands voyageurs de la terre. Deux d'entre eux , Grégori et Daniel Athanasof, ont accompli un voyage, qui a duré seize ans , à travers le Kurdistan , l'Afganistan, le Caboul, les montagnes du Thibet et de la Chine. M. Erman a tra luit dans les Annales de Berghaus, année 1832 , la Notice qu'ils avaient publiée en russe.

Il se fait à Iekatarinbourg un grand commerce de topazes, d'améthistes, d'émeraudes, et un grand nombre d'ouvriers sont occupés à tailler et polir ces pierres précieuses.

Les belles maisons en pierre de Jekatarinbourg rappellent une ville de fabrique européenne ; et quoique des négociants fort aisés soient des serfs qui paient à leurs propriétaires des redevances très onéreuses, ils paraissent satisfaits de leur sort. Au nord de la ville, on trouve des restes de fortifications destinées à défendre autrefois la ville contre les invasions des Baskirs. Chose singulière ! ce sont maintenant ces mêmes Baskirs qui forment la garnison de la ville, et escortent souvent en Sibérie des Russes condamnés à l'exil et descendants de ceux qui les ont conquis autrefois.

En partant de cette ville, M. Erman se dirigea vers le nord le long du versant oriental de l'Oural. A Newjansk il y a des exploitations considérables, dominées par un vieux château dont la construction remonte au temps de Pierre-le-Grand. Ses propriétaires ne l'habitaient pas, et ne l'avaient pas visité depuis de longues années. On introduisit les voyageurs dans de grandes salles désertes, tapissées de portraits de famille, entourées de vieux meubles dans le goût hollandais, que

Pierre I^{er} avait rendu dominant en Russie. Un intendant à longue barbe pria les voyageurs d'attendre, et leur fit servir ensuite, à leur grande surprise, un excellent souper accompagné de vins de Madère et de Champagne.

Le lendemain, M. Erman choisit pour ses observations magnétiques un rocher isolé de serpentine, qui lui parut exempt de particules métalliques. Mais le nombre qu'il obtint pour l'inclinaison de l'aiguille magnétique, $66^{\circ} 37'$, était trop différent des résultats obtenus jusqu'ici, et indiqués par l'analogie (70° environ) pour ne pas éveiller ses soupçons. Il trouva en effet que des fragments de cette roche repoussaient le pôle nord de l'aimant, et M. Hansteen, qui observait à un autre endroit, obtint un résultat différent. Les voyageurs ne sauraient être assez en garde contre ces perturbations locales. Au-dessus de Thorshavn aux Feroe, j'ai vu un rocher qui renversait complètement l'aiguille aimantée. Lorsque les effets sont aussi frappants, ils ne sauraient par cela même être dangereux; mais ce sont les petites perturbations contre lesquelles l'observateur doit être sans cesse en défiance.

Nos voyageurs continuèrent leur route dans la même direction, et visitèrent les usines et les exploitations de fer appartenant aux familles Démidoff et Iakolew. M. Erman fit plusieurs observations intéressantes sur la température de la terre, des puits, les aimants naturels, l'or et le platine des mines de Blagodat, et il signale l'existence d'élans gigantesques dans les vastes et épaisses forêts de ce district. A quelques lieues au nord de la ville de Werchoturie (lat. $58^{\circ} 52' N.$, long. $58^{\circ} 25' E.$), il trouva la limite de la culture de l'orge

et des céréales en général, sous le méridien de Iekatarinbourg.

C'est à Bogoslawsk, sous le 60° degré de latitude, qu'on voit quelques Wogules, peuple chasseur que la domination russe a peu à peu refoulé dans le Nord. Les traits de leur physionomie sont fort différents de ceux des Russes; leurs yeux enfoncés, leurs regards farouches, leurs pommettes saillantes trahissent une origine mongole qui n'est point démentie par leur extrême défiance.

Les Wogules sont nomades. Leurs huttes ne sont jamais au nombre de plus de cinq, et ces groupes sont éloignés de 15 verstes au moins, afin de ne pas effrayer le gibier. Les rennes sont leurs bêtes de trait et de somme. En hiver, ils vont à la chasse; mais pendant l'été, ils tombent dans un sommeil estival, et ne sortent presque pas de leurs huttes remplies d'une épaisse fumée qui les garantit de la piqure des moustiques.

On ne trouve pas de Baskirs au nord de Iekatarinbourg; ils s'étendent à l'est de l'Oural, mais ne s'approchent pas de la chaîne, parce qu'ils n'aiment pas le voisinage des peuples civilisés. On distingue trois cantons habités par des Baskirs; chacun d'eux est gouverné par un chef électif ordinairement entouré d'un certain nombre d'aventuriers russes qui forment son conseil d'État de ces petits. Comme les Lapons, les Baskirs sont tour à tour nomades et sédentaires. L'hiver, ils habitent de petits villages placés sur la lisière des bois; l'été, ils se répandent dans les plaines verdoyantes avec leurs moutons et leurs chevaux. Chaque famille possède une tente qu'on peut rouler et emporter sur la croupe d'un

cheval. Ils n'errent point isolés, mais réunis en tribus. Leurs troupeaux paissent autour des camps ou habitations temporaires qu'ils ont établis. Un Baskir est un véritable centaure : habile à tous les exercices qui peuvent se faire à cheval, il est lourd et paresseux dès qu'il est à pied. Dans les plaines que ces tribus parcourent, on voit l'herbe s'élever jusqu'au poitrail des chevaux, et on ne conçoit pas que ces peuples n'aient pas encore eu l'idée de récolter du foin. L'hiver, leurs chevaux sont réduits à manger les végétaux qu'ils trouvent sur la neige, et à chercher sur les fumiers des villages une nourriture insuffisante. En été, on réunit les juments pour les traire, et on prépare avec ce lait une boisson qui, jointe à la chair de mouton, fait la base de la nourriture des Baskirs. L'excellente santé dont jouissent ces hommes a engagé plusieurs Russes à se soumettre au même régime. On envoie habituellement les personnes délicates, les phthisiques mener dans le désert une vie nomade, et il paraît que l'exercice habituel du cheval et l'usage du lait ont souvent rétabli des constitutions délabrées. Sievers avait fait la même observation chez les Kirguises. Les Baskirs chassent avec des faucons, le lièvre et d'autres petits animaux; une grande espèce, le *Falco chrysaëtes*, s'attaque aux renards et même aux loups. Ils préparent avec les fruits du merisier à grappes (*Prunus padus*) un aliment dont il est déjà question dans Hérodote, à propos des Argipéens; l'écrivain grec le nomme ἀργυρ, et les Baskirs le désignent sous le nom d'*Atschui*.

Entre Iekatarinbourg et Tjumen, M. Erman vit encore, à sa grande surprise, de beaux tilleuls sur les bords d'un lac auquel ils ont donné leur nom, par 57° 2' lat. N. : c'est le point le plus septentrional auquel cet

arbre puisse vivre sous ce méridien ; en Norvège, il s'élève jusqu'au 64°.

Le 7 octobre 1828, les voyageurs entrèrent à Tobolsk accompagnés par la neige qui tombait pour la première fois de l'année. Dans la saison intermédiaire qui forme le passage entre l'été et l'hiver, il est impossible de voyager en Sibérie ; les chemins ne sont alors praticables ni pour des voitures ni pour des traîneaux ; les rivières sont prises dans une partie de leur cours et ne le sont pas dans l'autre. Tous les habitants s'occupent de leurs préparatifs pour la saison rigoureuse qu'ils appellent de tous leurs vœux. Ces considérations décidèrent M. Erman et ses compagnons à passer quelque temps à Tobolsk pour y compléter les observations météorologiques que le D^r Albert y faisait déjà depuis quinze ans. Il était aussi très important de bien déterminer les coordonnées géographiques de Tobolsk où Chappe avait observé en 1761 le passage de Vénus sur le disque du soleil. Un officier d'artillerie suédois, âgé de quatre-vingts ans, montra à ces messieurs le lieu où Chappe avait fait construire un observatoire.

M. Erman fixa sa position latitudinale de la manière suivante : lat. 58° 2' 13", 9 N., détermination qui diffère de 8" seulement de celle de Chappe.

Au moyen d'une sonde, il fit percer un trou dans la terre, et un thermomètre entouré de corps mauvais conducteurs fut descendu dans une boue liquide à la profondeur de 10 mètres, où l'on trouva une température constante de + 2° 5 C.

Le 19 octobre, la température de l'air ne s'éleva pas au-dessus de + 4° C., et le 30 octobre, les traîneaux parcouraient la ville. Ils se rendaient principalement au bazar, où l'on trouve les produits de l'industrie chi-

noise mêlés à ceux de l'Europe. Les habitants de la Sibérie préfèrent toujours les premiers à cause de leur bas prix et de leurs qualités; ainsi les toiles bleues de la Chine sont le vêtement ordinaire des gens du peuple.

On trouve souvent dans la société de Tobolsk des criminels d'État qui y ont été exilés pour des fautes légères : on les appelle les *malheureux* ; ceux qui ont commis des fautes plus graves sont relégués plus loin vers l'est ou vers le nord. Il arrive quelquefois que ce sont des employés de la Sibérie même, et alors leur lieu d'exil se trouve plus rapproché de la capitale que leur résidence antérieure.

Un ancien gouverneur d'Ochozk se trouvait dans ce cas. La facilité avec laquelle ces hommes, qui appartiennent souvent aux premières classes de la noblesse, passent de toutes les recherches du luxe à la vie des paysans sibériens est réellement extraordinaire. Ils laissent croître leur barbe, leurs cheveux, et tous s'accordent à dire que leur vie actuelle est beaucoup moins pénible qu'ils ne se l'étaient imaginé. Souvent ils épousent des Sibériennes, et il est impossible de retrouver dans les enfants issus de ces unions la moindre trace du rang de leurs pères, pas plus qu'on ne saurait reconnaître parmi les gens du peuple les descendants des anciens princes tartares.

Le 21 novembre, nos voyageurs partirent sur des traîneaux en suivant le cours de l'Obi pour se rendre à Beresow. Le thermomètre marquait — 20° C. Rien n'est plus intéressant que le récit de ce voyage, tantôt sur le fleuve glacé, tantôt sur ses bords, ainsi que la peinture des mœurs et de la manière de vivre des Ostiaks qui habitent ces bords. Le 30 novembre,

M. Erman et ses compagnons arrivèrent à-Beresow. Une complète indifférence ou une curiosité enfantine étaient les seuls sentiments que les expériences astronomiques ou magnétiques de nos savants avaient éveillés jusquelà. Ces aiguilles, ces théodolites, ces cercles étaient des instruments tellement inconnus, que les paysans attroupés autour d'eux ouvraient de grands yeux, et ne hasardaient pas même une question, tant ils avaient le sentiment de leur profonde ignorance. A Beresow, il en fut autrement : interrogés sur le but de leur voyage, sur la nature de leurs travaux, nos savants répondent à des gens qui les entendent, et qui par de nouvelles questions prouvent qu'ils ont parfaitement compris les explications qu'on leur a données. D'où peut provenir un pareil changement ? Comment les lumières peuvent-elles augmenter ainsi en raison directe de l'éloignement de leur foyer ? C'est à l'influence des exilés politiques qu'il faut attribuer cet heureux résultat. Depuis plus de deux cents ans, la fleur de l'aristocratie russe, les hommes d'énergie et d'exécution qu'elle a produits sont venus expier dans ces déserts le tort d'avoir été vaincus ; leurs corps reposent sous la neige, dans le sol toujours glacé de Beresow, et leurs descendants, qui peuplent ce pays, ont recueilli l'héritage intellectuel des diplomates et des généraux les plus distingués de la Russie. Osterman, Dolgorouki, Menzikoff, ont terminé leur vie dans cette solitude. Le favori de Pierre I^{er} était le sonneur d'une petite église qu'il avait construite lui-même, et en 1729 les habitants l'enterrèrent devant la porte, afin de pouvoir retrouver la place où reposait l'homme qu'ils avaient tous appris à aimer. En 1821, quatre-vingt-douze ans après sa mort, son cercueil fut déterré ; le

sol qui l'entourait était gelé, et son corps parfaitement conservé; ses habits, son cœur, ses sourcils et d'autres parties furent envoyés à ses descendants comme un souvenir du premier homme de leur race.

Connus sous le nom de *malheureux du 14 décembre*, les auteurs de la dernière conspiration ont été dispersés en Sibérie. A Beresow, se trouvaient l'ex-général de cavalerie Gorski et les capitaines Focht et Tschernilof. Les jours de fête, ils portaient des habits à l'européenne pour faire voir la trace des décorations qui y avaient été cousues. Les deux derniers étaient fort découragés, et croyaient que l'Europe entière déplorait leur sort. Le vieux général ne se plaignait que d'une chose, c'est des obstacles que le Nord opposait à l'équitation. Les chevaux du pays pouvaient à peine le porter, et il s'était fait l'instructeur de deux Cosaques; mais la neige en hiver, le sol marécageux en été, s'opposaient à ses exercices favoris. D'autres exilés accompagnés de leurs femmes s'étaient plongés dans une solitude profonde. Il est inexact de répéter que ces condamnés politiques sont forcés de tuer un certain nombre d'hermines chaque année. S'ils sont faits aux travaux manuels, on les fait travailler dans les mines; ou on les envoie comme colons gagner leur vie, mais s'ils appartiennent aux hautes classes de la société, l'État pourvoit à leurs besoins.

Il était intéressant de comparer la température du sol de Beresow avec celle de Tobolsk. M. Erman fit percer un trou de 6^m,80 de profondeur. A l'air, le thermomètre entouré de corps mauvais conducteur marquait — 10° C. Après trois heures de séjour au fond du trou, il marqua + 1°,86 C.; ainsi à peu près la même température qu'à Tobolsk. M. Erman observa aussi une belle

aurore boréale occidentale, et étudia son influence sur la déclinaison et l'inclinaison de l'aiguille aimantée.

Le 3 décembre, il quitta Beresow par un froid de 26° C. Il partit avec des traîneaux attelés de rennes pour se rendre à Obdorsk, village situé près de l'embouchure de l'Obi dans la mer Glaciale, lat. 66° 31' 7", long. 64° 21' 31" E. de Paris. L'un de ces traîneaux était découvert, l'autre fermé comme une boîte. Pendant son voyage, l'auteur parcourut des pays occupés par les Ostiaks, pêcheurs et chasseurs, peuples encore sauvages, chez lesquels le tatouage est usité, du moins chez les femmes. Il donne des détails entièrement neufs sur leur costume, leurs mœurs, leurs superstitions, leur langue. La comparaison de celle-ci avec le hongrois, le grand nombre de mots semblables dans l'un et dans l'autre idiome ont conduit M. Erman à émettre l'opinion que c'est dans le nord de l'Asie qu'il fallait placer l'origine de ce peuple, dont plusieurs ethnographes ont été chercher le berceau jusqu'aux sources de l'Indus. Il donne une foule d'aperçus et un Vocabulaire comparatif des deux langues à l'appui de son opinion.

A Obdorsk, par une profondeur de 6^m,4 il trouva dans le sol une température de — 1°, 85 C.

Malgré un froid de — 35°, notre courageux voyageur n'hésita pas à entreprendre un voyage dans les montagnes voisines. Vêtu comme les Samoyèdes et les Ostiaks qui lui servaient de guide, il voulut braver comme eux la rigueur du climat. Il passait les nuits sous une tente, enveloppé de peaux de renne. La constitution géognostique de ces montagnes voisines d'Obdorsk est la même que celle de l'Oural, et M. Erman ne doute pas qu'on n'y retrouve un jour les mêmes ri-

chesses minérales, et en particulier l'or et le platine. Dans ces montagnes, il a vu un phénomène déjà signalé dans les Alpes, c'est que la quantité de neige y était moindre que dans les plaines; partout dans le voisinage des blocs de rochers, la neige avait été fondue et convertie en glace brillante. Des Samoyèdes parcourent ces contrées avec de nombreux troupeaux de rennes qu'ils disputent à la voracité des loups.

Le 27 décembre, M. Erman était de retour à Tobolsk après une absence de trente-cinq jours. Là il se sépara de ses compagnons de voyage. Dans l'intérêt de leurs observations magnétiques, ces messieurs résolurent de se rendre séparément à Krasnoïarsk, lat. 56° 1' 0", long. 90° 36' 55" E. de Paris. Cette ville est maintenant le siège d'un gouvernement qui doit sa prospérité à M. Alexandre Stepanoff. Cet homme distingué s'est affectionné aux habitants. Il s'attache à leur faire voir tous les avantages qu'ils peuvent tirer du pays. Des ateliers dans lesquels des bannis mettent en œuvre tous les produits indigènes ont été établis par ce magistrat. Non content de donner ainsi une vive impulsion au perfectionnement matériel, il cherche aussi à encourager les belles lettres qu'il s'efforce d'acclimater dans ces régions éloignées. MM. Petroff, Kusmin, Amvrossoff, tous Sibériens, ont commencé la publication d'un almanach poétique. M. Stepanoff l'a enrichi de poésies pleines de charmes. Dans l'une d'elles, il s'adresse aux Tongouses de sa province, et s'écrie : « Descendez de vos rochers sur le fleuve, et soyez amis ; vous trouverez en moi un frère ; car je crains les hommes autant que vous ! »

Dans cette ville, M. Erman a rencontré deux débris de l'armée française ; l'un, ancien grenadier de la

vieille garde, était maître-d'hôtel du gouverneur ; il avait épousé une Sibérienne, et n'éprouvait pas la plus légère envie de retourner en France, où, disait-il, on devait l'avoir oublié depuis long-temps ; l'autre, appelé Fornarini, né à Ancône, avait établi une fabrique de poterie qui était en pleine activité. M. Erman observa dans le voisinage de la ville plusieurs sources dont la température était de + 4° C.

La vallée dans laquelle Krasnoïarsk est située présente un phénomène très remarquable, c'est qu'elle n'est point couverte de neige pendant toute la durée de l'hiver. Cela ne tient pas à ce que la neige ne tombe pas, car on en trouve des amas énormes dans les vallées voisines latérales ; mais les vents terribles qui règnent tout l'hiver le long de la vallée la balayent complètement, et il ne reste qu'un sol nu et fendu de tous côtés par la gelée. A moitié chemin, entre Krasnoïarsk et Irkuzk, M. Erman rencontra pour la deuxième fois M. Hansteen ; il se sépara de lui et d'un domestique qui l'avait accompagné jusqu'ici. L'émotion naturelle qu'il éprouva en quittant ses compagnons européens était mitigée par le sentiment de l'hospitalité sibérienne dont il avait déjà si souvent ressenti les effets. Telma est un endroit remarquable par une fabrique de draps et une verrerie ; cette dernière donne des produits très parfaits, et M. Erman y fit faire des tubes barométriques recourbés dont le diamètre était si uniforme, que tous s'adaptaient parfaitement à la même monture en cuivre.

La description d'Irkuzk est tellement séduisante sous la plume de M. Erman, qu'on est presque tenté de l'accuser de cette partialité que les voyageurs ont montrée de tout temps pour les pays qu'ils ont visités.

Toutefois, on ne saurait accuser l'auteur d'avoir été séduit par une beauté relative ; car c'est après avoir visité Otahiti et Rio-Janeiro, les deux plus beaux pays du monde, qu'il a tracé le tableau d'Irkuzk. Bâtie sur un plateau de 1,000 mètres d'élévation au-dessus du niveau de la mer, cette ville jouit d'un ciel presque toujours serein et d'un air privé d'humidité. Centre de la Sibérie orientale, voisine des frontières de la Chine, elle réunit les avantages d'une petite capitale à ceux d'une place frontière. Elle renferme de beaux bâtiments, une garnison nombreuse, et la présence d'exilés politiques y entretient les traditions d'une civilisation avancée. L'inspecteur de la police, M. Mourawieff, appartient à une des premières familles de l'empire ; il se trouva affilié à la conspiration de décembre 1826, et fut d'abord exilé au-delà du Baikal ; puis gracié à moitié, et nommé au poste qu'il occupait alors. Sa femme et sa sœur l'avaient accompagné dans son exil, et ornaient le petit cercle qui se groupait autour de l'illustre exilé. Singulière coïncidence dans la destinée d'un même homme ! C'est ce même Mourawieff, chef de la police d'une petite ville sur les frontières de la Chine, qui avait dirigé celle de Paris pendant l'occupation. Malheureusement pour lui, il ne sut pas se garantir de la contagion des idées libérales qui devaient germer dans un cœur généreux tel que le sien. Pendant le séjour de M. Erman un autre exilé de la même époque traversa la ville : c'était M. Tschernitseff, un parent de l'ancien Etman des Cosaques. On lui avait accordé sa grâce, c'est-à-dire qu'il avait reçu l'ordre d'entrer comme simple soldat dans l'armée du Caucase. Aussi était-il peu touché de cette faveur ; car il laissait un ami en Sibérie, et sa santé délabrée ne lui

permet pas même d'atteindre le lieu de son nouvel exil.

Irkuzk était alors un petit centre scientifique des mieux composés. Plusieurs savants étaient venus pour s'y livrer à l'étude du chinois. M. Turtschaninoff étudiait la flore du pays, MM. Hess, Spheridoff, Therman, etc., étaient à la recherche de ses richesses minérales; M. Rajewski, un exilé, se livrait à des essais poétiques en russe et en allemand.

Le 12 février, M. Erman se mit en route pour visiter la province de Nertschinsk au-delà du lac Baikal et le temple buddiste des Buriates. Le lac complètement gelé fut rapidement traversé, et de l'autre côté il trouva de nouveau une contrée dépourvue de neige. Mais ici le phénomène dépend, non de la violence des vents, mais de l'extrême sécheresse de l'air. Il atteignit bientôt Kiachta, ville moitié russe et moitié chinoise où il se fait un commerce d'échange très important. Rien n'est curieux comme le contraste des deux moitiés de cette ville. Lorsque l'on a dépassé le mur en planches qui sert de frontière entre la Chine et la Russie, la froide régularité d'une ville européenne est remplacée subitement par des habitations peintes de mille couleurs, et ornées de lanternes et de drapeaux chinois. Dans cette ville, M. Erman recueillit une foule de détails curieux sur les diverses ambassades des Russes à Pékin. Le gouverneur de Kiatcha avait fait partie de la dernière, et tout ce qu'il avait éprouvé témoignait de la douceur, de la patience, mais aussi de la juste et incurable méfiance des Chinois envers les étrangers.

M. Erman entre dans les détails les plus curieux et les plus circonstanciés sur le commerce d'échange

qui se fait entre la Russie et la Chine. Il donne une idée des représentations théâtrales dont il a été témoin; puis il rend compte de sa visite au temple buddiste des Buriates sabaikals. Non seulement il décrit le temple , mais il rapporte des détails très intéressants sur les cérémonies fort analogues à celles du rite catholique auxquelles il a assisté. Ayant été reçu par le grand-prêtre, il lui adressa plusieurs questions sur la religion buddiste qui montrent encore mieux son affinité avec le christianisme , ou du moins avec le Manichéisme.

Deux missionnaires avaient été envoyés d'Angleterre pour convertir les Buriates au méthodisme ; leurs efforts ont été vains , et ces messieurs avaient eu le bon esprit de se consoler de leur insuccès en étudiant les dialectes mongols , et en travaillant à la confection d'un dictionnaire anglais-mongolique.

Revenu à Irkuzk , M. Erman n'y séjourna pas longtemps, et se remit en route le long de la Lena pour gagner Iakouzk. Il effectua son départ le 19 mars 1829. La vallée que parcourt la Lena est étroite, boisée ; et a une élévation médiocre au-dessus du niveau de la mer. Il y trouva les goîtres très fréquents et des traces de crétinisme. L'analogie de cette vallée avec celles de la Suisse , où cette infirmité est si commune , le conduit à des parallèles très intéressants sur les causes déterminantes de cette maladie.

Iakouzk , où M. Erman séjourna du 8 au 23 avril , est une des localités les plus intéressantes du monde pour la physique du globe et la météorologie. En effet, cette ville se trouve à la fois sous le même méridien que le pôle magnétique sibérien et sous celui du plus grand froid. Elle est située par lat. 62° 1' 29" et long. 127° 24' 35". D'après les observations de deux négociants

intelligents, MM. Katakazia et Newierow, dont M. Erman corrigea les thermomètres à alcool, la température moyenne de l'année est de $-7^{\circ}, 5$ C. Tous les hivers le thermomètre descend à 50° C. dans les premières semaines de janvier; ainsi, en 1827, le 30 et 31 janvier, le thermomètre se tint constamment entre -54° et $-49^{\circ}, 6$. En 1828, du 1^{er} au 10 janvier, l'alcool resta constamment au-dessous de -50° , et la moyenne de deux mois de l'année est au-dessous de -40° C. A ces hivers si rigoureux succèdent des étés relativement très chauds qui durent ordinairement depuis le 12 mai jusqu'au 15 septembre. Les moyennes de juin, juillet et août sont $+14^{\circ}$, $+19^{\circ}$ et $+16^{\circ}$, et à l'ombre le thermomètre monte souvent à $+25^{\circ}$.

La température de la terre confirme pleinement ces résultats; en été, elle ne dégèle qu'à la surface et au fond d'un puits sans eau profond de 6 mètres, M. Erman trouva la terre fortement gelée et le thermomètre s'y tint toujours au-dessous de $-7^{\circ}, 5$.

A Iakuzk, notre voyageur recueillit une foule de renseignements sur les gisements de défenses d'éléphant et de rhinocéros femelle, et sur les idiomes des Iakoutes et des Tartares. Le 21 avril, il se mit en route avec des Iakoutes et des Tougouses pour traverser les monts Aldan. Cette partie du voyage fut la plus pénible, mais c'est aussi la plus pittoresque : tantôt à cheval sur des rennes, tantôt traîné par des chiens, notre voyageur vécut de la vie nomade des Tougouses qui n'ont encore rien emprunté à la civilisation de leurs voisins, et savent lutter avec leurs seuls moyens contre les dangers et les fatigues sans nombre de la vie nomade sous un des climats les plus rigoureux de la

terre. Le 19 mai, M. Erman arriva à Ochozk sur les bords de l'océan Pacifique.

Notre analyse ne saurait donner qu'une idée bien imparfaite de ce voyage, dont nous appelons l'entière publication de tous nos vœux. Fils d'un des physiciens les plus distingués de l'Allemagne, M. Adolph Erman réunissait toutes les connaissances astronomiques, physiques, linguistiques et des notions suffisantes d'histoire naturelle pour ne rien laisser passer de ce qui pouvait intéresser l'Europe savante. Aussi son voyage n'a-t-il rien de cette étroite spécialité de la plupart de ceux qui se font même de nos jours. Les savants y trouveront les renseignements les plus variés, et les gens du monde le liront avec tout l'intérêt d'un roman, dont les événements sont des vérités.

La nouvelle carte de la presqu'île du Kamtschatka qui accompagne cet ouvrage a été publiée par Schropp à Berlin; elle comble une précieuse lacune pour la géographie physique et la géologie; nous ne saurions mieux faire pour en donner une idée que de renvoyer le lecteur à la lettre dont M. Erman l'avait accompagnée en l'envoyant au capitaine Washington, secrétaire de la Société royale de géographie à Londres.

Nous donnons ici la liste des principaux points dont la position géographique a été fixée par M. Erman.

*Coordonnées géographiques de plusieurs points de la Sibirie
asiatique, déterminées par M. ADOLPH ERMAN.*

2^e partie, vol. 1^{er}, page 408.

LIEUX.	LONGITUDE ORIENTALE DE PARIS.	LATITUDE NORÉALE.	Hauteur sur la mer en pieds de Paris
Iekatarinburg.	58° 13' 49"	56° 30' 38"	912
Nijnei-Tagilsk	57 32 50	57 54 36	828
Kuschwa.	57 22 28	58 17 5	996
Montagne magnétique de Blago- dat.	57 26 38	58 16 56	1434
Katschkanar.	57 4 48	58 43 18	2766
Werchoturic.	58 25 41	58 52 19	
Sugazk.	61 23 47	56 59 48	
Tjumen.	63 6 50	57 9 35	
Ioujakowa.	64 45 59	57 31 50	
Tobolsk, ville d'en haut.	65 55 41	58 11 40	334
Denjikowo.	67 35 19	59 57 48	
Ielisarowo.	66 1 10	61 15 0	
Schorkal.	63 13 44	62 44 20	
Beresow.	62 43 36	63 55 59	
Obdorsk.	64 21 31	66 31 7	
Ajewskji-Wolok.		56 34 50	
Tara.		56 54 0	
Tschulnim.		55 5 41	
Ojasch.		55 37 15	
Tomsk.	82 48 36	56 29 39	
Kasulka.		56 1 30	
Krasnojarsk.	90 36 55	56 1 0	
Asalewsk.		55 27 6	
Irkuzk.	101 59 30	52 16 20	1164
Troisko-Sawsk	104 8 0	50 21 5	2082
Monochonowo.	104 8 35	50 58 6	
Arstenschewa.	104 35 25	51 16 42	
Botowsk.		55 9 58	976
Ustkuzk.		56 46 3	820
Kirensk.		57 47 18	
Iwanowsk.		58 37 44	627
Parschinks		59 7 15	581
Ierbin-k.		60 28 1	456
Nelensk.		60 0 0	404
Olekma.		60 22 24	384
Issik.		60 47 6	316
Iakuzk.	127 24 35	62 1 29	
Porotowsk.	129 29 28	62 1 10	450
Lebegiue.	131 21 41	62 11 18	276

LIEUX.	LONGITUDE ORIENTALE DE PARIS.	LATITUDE NORÉALE.	Hauteur sur la mer en pieds de Paris
Nochinsk.	132° 36' 29"	61° 56' 45"	702
Aldanskji-Perewos.	133 13 43	61 53 22	396
Tschernoljes	134 2 32	61 31 13	924
Garnastach.	134 39 48	61 29 36	1431
Antscha.	136 19 26	61 0 59	2212
Ochozk.	140 51 10	59 21 29	
Embouchure du Tigil.	155 54 19	58 1 25	
Tigilsk	156 16 0	57 45 55	
Tundra.	157 55 36	57 4 36	2022
Ielowka.	158 34 20	56 53 53	462
Pointe orientale du Schiwélu- tsch.	158 53 52	56 39 39	8249
Pointe occidentale de la même montagne.	158 56 27	56 40 32	9898
Chartschinsk.	158 23 1	56 31 6	
Kliutschwesck	158 21 53	56 19 55	50
Sommet du volcan de Kliut- chewsk.	158 10 48	56 4 18	14790
Kosuirewsk.	157 13 48	55 52 5	726
Volcan de Tolbatschinsk.	157 40 8	55 51 26	7800
Maschura.	156 34 58	55 4 21	
Natschika.	155 55 14	53 6 30	
Port de Saint-Pierre et Paul.	156 19 48	53 0 27	
Neu-Archangelsk sur Sitcha.	222 14 20	57 2 44	
San Francisco.	235 15 0	37 48 44	

CH. MARTINS.

COMPTE-RENDU de l'ouvrage intitulé : The Negroland of the Arabs, par WILLIAM DESBOROUGH COOLEY.

Parmi les-mystères restés impénétrables aux investigations de la géographie, parmi les contrées qu'elle cherche avec ardeur à nous faire connaître en soulevant quelque peu le voile qui les dérobe aux regards, l'Afrique occupe le premier rang. Là sont de grands périls à affronter, là de grandes conquêtes à faire. Terres et peu-

ples, mœurs et langages sont encore bien peu étudiés; et si les bordures de ce grand continent ont été relevées avec soin, décrites avec exactitude, il est encore, au centre de cette masse compacte, beaucoup de lieux ignorés qui témoignent en blanc sur nos cartes combien sont insuffisants les efforts tentés jusqu'à ce jour.

Malgré le zèle des hommes de science et de courage qui ont affronté les dangers du désert, malgré le dévouement avec lequel ils ont le plus souvent payé de leur vie leur mission hasardeuse, c'est encore aux Arabes que nous devons peut-être, sur la Nigritie, les plus nombreux renseignements. Depuis la fin du ^{viii}^e siècle, l'islamisme, œuvre de conquête et de prosélytisme, poussa au-delà de l'Atlas ses audacieuses phalanges. Une fois maîtres de l'Afrique du Nord, les Arabes établirent, avec les peuples qui habitaient le centre du continent, un commerce actif à l'aide duquel ils augmentèrent leurs richesses et étendirent leur puissance. Ils allèrent chercher dans le Soudan la poudre d'or qu'ils envoyaient aux suzerains de Bagdad, et les esclaves noirs dont ils formaient de nombreux bataillons. C'est le résultat de leurs courses fréquentes, de leur habitude du désert, que M. Cooley a voulu constater dans un travail dont il vous a fait hommage. Éclairer la géographie de l'Afrique centrale, établir quelque concordance entre les descriptions géographiques que nous ont transmises les Orientaux, donner une valeur nouvelle à ces documents en comparant le présent au passé, tel est le but de l'auteur. Quiconque a voulu mettre à profit les traités de géographie composés par les Arabes, a dû remarquer combien un travail tout spécial de critique est nécessaire pour pouvoir

profiter des documents qu'ils nous ont fait parvenir. Naïfs, sincères, quelquefois même minutieux et diffus, leurs travaux cependant manquent de profondeur et d'exactitude. Ils entassent sans choix un amas de matériaux confus dans lesquels beaucoup d'écrivains modernes ont choisi chacun ce qui pouvait convenir à l'objet spécial de ses études, cherchant quelque rapprochement de son toujours facile, à l'aide des nomenclatures variées que donne l'orthographe incertaine des Orientaux.

M. Cooley s'est proposé d'étendre sur tout le pays, depuis le lac Tchad à l'est, jusqu'à Galam à l'ouest, et depuis les frontières du Maroc au nord, jusqu'aux limites septentrionales de la Guinée, vers le sud, cette critique consciencieuse, seul guide du géographe au milieu des renseignements divers qui forment comme un labyrinthe inextricable. L'espace compris dans ces recherches contient à la fois et ces plaines de sables dont la chaleur brûlante n'est jamais rafraîchie par les pluies du tropique, et ces terres arrosées par le Dio-liba, où se pressent des races de nègres tellement mêlées, que cinq ou six langues sont quelquefois parlées sur une petite étendue de territoire. Le premier chapitre est consacré à l'examen d'une question géographique d'un haut intérêt; c'est de déterminer l'emplacement de l'ancienne Ghanah des Arabes. El-Bekri, Ebn-Khaldoun, Edrisi, ont parlé de cette ville située sur les bords du Nil des Noirs, où les Musulmans avaient douze mosquées, des imams, des muezins, des jurisconsultes, des savants distingués, dont le roi habitait un palais entouré de pavillons non loin d'une forêt sacrée, où résidaient des magiciens chargés du culte religieux. M. Cooley, après avoir examiné avec soin les

itinéraires tracés par les Arabes depuis Tamedelt et Sedjelmessa, à travers le Sahara, jusqu'à Audaghost et Ghanah, arrive à cette conclusion que Ghanah a dû exister non loin du lieu où maintenant s'élève Tomboktou.

La description de la ville et des routes qui y amenaient les caravanes de l'Afrique septentrionale pour y chercher des armes renommées ou des denrées précieuses, les relations de Ghanah avec les Zenagha, et particulièrement avec les Morabites, le tableau de son commerce avec les tribus qui habitaient le bord de la mer, la position des Djenawah, le cours du fleuve, les rapports de Ghanah avec Minah, Masin, Anbara, la conformité des lois, des usages, des habitudes, toutes ces preuves sont habilement groupées pour arriver à la solution du problème que s'était proposé le géographe anglais, déterminer la position de Ghanah. La catastrophe qui fit disparaître Ghanah de l'horizon politique de la Nigritie ne nous est pas révélée par les chroniqueurs arabes. Cependant à l'aide d'un fragment de l'histoire des Mali, tiré d'un MS. des Prolégomènes d'Ebn-Khaldoun que possède le *British Museum*, M. Cooley a cherché à fixer d'une manière approximative la date de la grande conquête qui mit fin à l'empire de Ghanah. Selon lui, les habitants de cette ville, forcés par les Morabites d'abandonner l'idolâtrie pour embrasser la foi musulmane, accomplirent ce grand changement en l'année de l'hégire 469, de J.-C. 1076. Gouvernés par un descendant d'Abou-Taleb en 548, de J.-C. 1153, c'est non loin de cette époque qu'il faut placer l'irruption des Mali de la race mandingue qui vinrent envahir Ghanah, et probablement détruire jusqu'à son nom. Un demi-siècle après,

en 610 de l'hégire, de J.-C. 1213, Tomboktou était fondée par Mansa-Soleiman.

Après avoir analysé les voyages d'Ebn-Batouta dans l'intérieur de l'Afrique, après l'avoir suivi de Sedjelmessa, à travers le désert, jusqu'à Mali, M. Cooley l'accompagne à Tomboktou, et de là, en descendant le cours du fleuve, à Kaukau, où il tourna au nord-est pour traverser de nouveau les plaines de sable. Ces formidables barrières ne pouvaient arrêter l'intrépide voyageur, dont la mission sur la terre semblait être de parcourir toutes les parties du monde connu. Le savant anglais, à l'aide d'une discussion profonde de cet immense itinéraire, recherche l'emplacement de la ville de Mali, et arrive aussi à cette conclusion que Kano, malgré l'autorité de d'Anville et de Rennell, malgré l'analogie du son, malgré les insinuations que l'on pourrait tirer d'un passage de Léon l'Africain, ne peut être l'ancienne Ghanah.

Le dernier chapitre de l'ouvrage de M. Cooley est relatif aux divisions de la Nigritie et au classement des différentes tribus qui l'habitent. Après avoir comparé la liste des peuplades nègres donnée par Léon l'Africain à celle que présente Ebn-Saïd, M. Cooley termine ainsi : « La position des différents États de la Nigritie cités par les auteurs arabes ayant été convenablement discutée, notre tâche approche de sa fin. Les preuves qui peuvent amener à cette conviction que Ghanah était située entre le Sahara et le Niger, non loin de Tomboktou, rendent à la fois probables et naturels les rapports qui ont existé entre cet État et celui de Sedjelmessa. La nation dont la langue est parlée dans la plus grande partie de la Nigritie est maintenant connue. Les Tekrur ont été suivis depuis Silla, non

» loin de Djenné jusqu'à la rive orientale du Kowara.
 » L'histoire de Mali s'est dévoilée à nos regards, et les
 » limites de cet empire ont pu être en partie détermi-
 » nées. Il a été démontré clairement que Kagho fut aussi
 » appelé Kaukau ; mais que cette dernière appellation,
 » appliquée à un ou plusieurs autres lieux placés plus à
 » l'est, a occasionné une déplorable confusion. L'igno-
 » rance et les hypothèses erronées des Africains relati-
 » vement au cours du Kowara ont pris naissance dans
 » les anciennes notions du lac Koura. Là s'arrêtaient
 » les connaissances positives des Arabes, dont la géo-
 » graphie théorique embrassait toutefois, et ce lac et
 » les Demdem qui en habitaient les rives. De nombreu-
 » ses inductions qui portent en elles un caractère de
 » vraisemblance et se confirment mutuellement ont été
 » tirées non de textes choisis d'une manière arbitraire,
 » mais du concours de chaque ouvrage soumis d'abord
 » à un examen critique et raisonné. Rappelons main-
 » tenant l'attention sur les principales révolutions his-
 » toriques qui ont été dévoilées dans le cours de ces
 » recherches. Les guerres, les conquêtes des Morabites
 » ouvrirent le grand désert occidental aux entreprises
 » du commerce. L'impulsion donnée par leur enthou-
 » siasme religieux au Tekrur se répandit rapidement
 » dans l'ouest de la Nigritie jusqu'à ce que les habi-
 » tants du Mali, devenus maîtres de Ghanah, comptè-
 » rent une partie des Zenagha au nombre de leurs
 » tributaires. L'esquisse historique des Mali mérite une
 » attention particulière. L'établissement d'empires éten-
 » dus et puissants dans les premiers âges de la société a
 » presque toujours été un acheminement vers la civili-
 » sation, en brisant les obstacles qui s'opposaient aux
 » relations des peuples entre eux, et en favorisant ainsi
 » les progrès du commerce et de l'industrie. »

C'est dans ce dernier chapitre surtout, qu'examinant les ouvrages des auteurs arabes qui ont obtenu une réputation de véracité, que s'aidant du MS. de Bekri possédé par la Bibliothèque de Londres, et qui paraît contenir les points diacritiques dont malheureusement est le plus souvent privé celui de notre Bibliothèque royale, l'auteur anglais a développé aussi complètement qu'il lui a été possible les renseignements donnés par les Orientaux. Quand l'exposé de leur système est clair, naturel, concordant, il n'a fait que le présenter sans chercher à l'altérer par des conjectures arbitraires; mais quand au contraire il l'a trouvé obscur ou contradictoire, il a pris soin de s'informer quelles étaient les sources auxquelles avait puisé la géographie arabe, quel était l'état des connaissances et des systèmes géographiques adoptés de son temps, quelles sont les parties qui peuvent être considérées comme originales ou authentiques, et quelles sont celles fondées simplement sur des suppositions. C'est à ce travail consciencieux, et qui demandait de grandes connaissances acquises, que nous devons l'ouvrage dont vous m'avez chargé, messieurs, de vous rendre compte.

N. D. V.

ANALYSE du premier volume de l'Histoire du Venezuela,
par M. S. BERTHELOT,

Secrétaire général de la Commission centrale.

Le colonel Codazzi et ses collaborateurs, MM. Barralt et Diaz, ont terminé la tâche qu'ils s'étaient imposée dès leur arrivée à Paris. La publication des

quatre volumes de l'*Histoire du Venezuela* a marché simultanément avec la gravure de la grande carte et de l'atlas qui ont été offerts à la Société.

La rédaction de cet important travail, poursuivie avec une ardeur digne d'éloges, a doté le Venezuela d'une œuvre nationale qui assure à ses auteurs la gratitude de leurs concitoyens, et les recommande à l'estime de tous les amis des progrès et de la civilisation. Nous n'entreprendrons pas une analyse générale des quatre volumes qui viennent de paraître; cet examen ne peut être fait qu'en détail, car la variété des matières a réclamé plusieurs subdivisions. D'abord l'histoire ancienne, qui comprend d'une part tout ce qui se rattache à l'époque de la découverte, aux annales de la conquête, à la marche et aux progrès de la colonisation considérée dans ses rapports administratifs; de l'autre, l'histoire moderne, c'est-à-dire celle qui embrasse la nouvelle organisation politique depuis l'instant où le Venezuela jeta le cri d'indépendance et donna aux populations hispano-américaines l'exemple du dévouement à la cause de la liberté, jusqu'à celui où le pouvoir qui avait tenu si long-temps le pays sous le joug du monopole, se trouva tout-à-coup dépossédé de son ancienne conquête. A partir de cette révolution, traversée par les chances d'une guerre implacable et signalée par les plus glorieux faits d'armes, commence un système nouveau. Cette troisième partie de l'histoire politique est consacrée au développement des principes qui ont constitué la nouvelle société : l'auteur indique le caractère que lui ont imprimé les événements accomplis, les idées conquises au milieu d'une lutte acharnée, et pour complément de son œuvre, il termine en envisageant l'avenir que préparent

au pays les institutions naissantes. La quatrième partie de l'ouvrage est le résumé des belles observations géographiques et statistiques du colonel Codazzi, dont la Société a su apprécier et récompenser le mérite. Ainsi, l'histoire du Venezuela embrasse à la fois la connaissance des événements les plus mémorables et l'ensemble des faits qui déterminent les conditions physiques, économiques et civiles du pays.

Le congrès de Venezuela comprit tout ce que l'instruction publique pouvait gagner à la connaissance de ces importantes matières, lorsqu'il ordonna avec tant de libéralité la publication de l'ouvrage qui doit servir à leur étude. La Commission géographique qu'il chargea de ce travail a répondu à la confiance du gouvernement par d'excellents résultats.

Nous allons donner un exposé succinct du premier volume, dont la rédaction est due presque entièrement à M. Baralt. Cet habile écrivain y traite un sujet du ressort de la Société, et qui nous a paru digne de son attention. Jetant d'abord un coup d'œil sur l'état de la géographie au moment où Christophe Colomb conçut l'audacieuse pensée de traverser l'Océan pour ouvrir une nouvelle route aux navigateurs, M. Baralt expose les raisons qui le déterminèrent à tenter cette grande entreprise. La relation de ses voyages et de ses découvertes fait suite à ce préambule que termine une brillante esquisse du caractère de l'illustre Génois. « Si le mérite des hommes, dit M. Baralt, s'estime par l'importance des entreprises qu'ils exécutèrent, celui de Colomb peut se placer au premier rang. Les nations européennes lui doivent un des fondements de leur puissance, l'Espagne son plus beau titre de gloire et la source de sa prospérité; mais si, sans s'arrêter aux

résultats, on n'envisage que les difficultés de l'entreprise, celles que Colomb surmonta avec tant de constance et de courage n'ont rien qui puisse leur être comparé. Il lui fallut tout vaincre, car tout s'opposait à ses projets, la science, les hommes et les éléments. La postérité en immortalisant sa mémoire pouvait seule le payer du service qu'il rendit à l'Ancien-Monde par la découverte du Nouveau. Colomb était doué d'un génie vaste, d'une volonté forte; il possédait toutes les connaissances de son époque en matières relatives à sa profession. Un cœur sensible, une intelligence vive et féconde, que modérait un jugement droit et rationnel, venaient tempérer en lui l'élan des passions dangereuses. Sa grande âme, qu'enflammait l'ambition de la gloire, avait l'orgueil des belles actions..... L'histoire nous le montre d'un caractère grave, cérémonieux et réservé, mais plein d'affabilité et de courtoisie, et comme un modèle des coutumes domestiques et des vertus civiques de son temps; fidèle et bon avec ses amis, envers ses ennemis toujours généreux.

• L'amiral de la mer Océane (poursuit M. Baralt) croyait seulement avoir ouvert une route nouvelle au commerce de l'Inde, et découvert ces régions orientales du Cathay jusqu'alors inconnues. Celui qui se laissait aller si facilement aux écarts d'une imagination exaltée, qui voyait la Chersonèse d'or dans les riches coteaux de Veragua, l'Ofir de Salomon dans l'île Espagnole, qui regardait la côte ferme d'Amérique comme le Paradis terrestre, cette âme contemplative qui croyait entendre une voix du ciel le consoler en l'encourageant, cet homme en un mot d'un esprit à la fois poétique et philosophique, mourut sans comprendre son œuvre. Quelle satisfaction n'eût-il pas éprouvée

s'il eût connu toute la grandeur et la nouveauté de sa découverte, et qu'il eût médité sur les immenses conséquences de ce fait ! Mais un monde nouveau , séparé comme une île de toutes les autres terres , était une idée tellement grande et en dehors des prévisions de l'esprit humain , qu'elle ne put naître de celui même qui le découvrit. »

Il fallut en effet plusieurs voyages et une série d'observations pour que la vérité se fit jour , après que le grand découvreur eut accompli sa mission , et lorsque la précision du fait géographique en doubla l'importance. Mais alors le héros de la découverte était dans la tombe ; rien ne pouvait plus le consoler de l'ingratitude des hommes et des injustices qui remplirent sa vie d'amertume ; la postérité , à laquelle il était dû de les réparer toutes , sanctionna la plus inique en donnant au monde qu'il découvrit le nom d'un obscur aventurier. Il était réservé à notre siècle , si éminemment positif , de relever une erreur aussi coupable , et la Société de géographie de Paris doit s'honorer de compter trois de ses membres (1) parmi les écrivains de mérite qui ont pris à tâche de dévoiler au monde savant l'enchaînement de circonstances qui concoururent à propager la fausse renommée du navigateur florentin. Nous sommes heureux de voir M. Baralt s'éclairer de leur judicieuse critique , et se guider dans l'appréciation des faits d'après leurs laborieuses recherches. Améric Vespuce , qu'on nous passe ici une expression triviale , eut plus de savoir-faire que de véritable savoir ; mais il sut juger sans doute mieux que

(1) Le baron de Humboldt , le baron Walckenaer et le vicomte de Santarem.

Colomb de l'importance de la nouvelle découverte, et en prévoir les conséquences. Ses liaisons avec les personnages les plus éminents de son siècle lui permirent de répandre dans le monde des relations de voyage qui accréditèrent une erreur devenue vulgaire en le faisant passer pour le premier explorateur du nouveau continent, erreur irréparable, car le temps l'a consacrée.

Ce fut ainsi, fait observer M. Baralt, qu'on appela *Amérique* cette vaste région qui eût dû recevoir un nom plus illustre; exemple étonnant et unique peut-être du triomphe d'une imposture généralement reconnue. L'Espagne seule n'accepta pas cette usurpation flagrante, et, à l'imitation du véritable découvreur, elle continua d'appeler *Indes d'Occident* les terres du Nouveau-Monde. »

Les voyages d'Alonzo Niño, de Yañez et d'Arias Perez, ceux de Diego Lepe, de Guerra, de Bastidas et d'Ojeda, dont M. Baralt reproduit les relations, forment le second épisode de la découverte de l'Amérique. L'auteur décrit les premiers établissements des Espagnols dans le Venezuela, les vicissitudes qu'ils éprouvèrent, et les combats qu'il leur fallut soutenir. C'est au milieu de ces conflits, alors qu'une guerre d'extermination était poussée à outrance contre une race d'hommes sur laquelle s'acharnèrent les conquérants, qu'on voit apparaître sur la scène historique l'illustre évêque de Chiapa, ce vénérable Las Casas, le génie tutélaire des Indiens et l'apôtre de l'humanité. Mais toutes les tentatives de cet homme de bien furent vaines pour ramener ses compatriotes à des sentiments meilleurs, et coloniser le pays sans sacrifier les habitants. Ses exhortations, ses vœux philanthropiques, ses

projets les mieux combinés, ne purent rien contre l'audace et le dérèglement de ceux qui voulaient jouir à tout prix, et arrivaient avec la soif des richesses. Une autorité plus puissante encourageait les injustices et les expropriations. En 1527, Charles-Quint, par un décret inique, ordonnait l'esclavage de tous les Indiens qui résistaient à la conquête, et cédait à titre de fief héréditaire de la couronne, aux Velsères, riches banquiers d'Augsbourg, auxquels il avait fait des emprunts considérables, toute la province de Venezuela depuis le cap de la Vela jusqu'à Maracapana. Ces Allemands, privilégiés du monarque, obtinrent des pleins pouvoirs pour nommer des gouverneurs. Ambroise Alfinger et Barthélemy Sailer arrivèrent du fond de la Souabe pour gouverner la colonie, le premier avec le titre d'adelantado, le second avec celui de lieutenant-général. 400 fantasins espagnols et 80 cavaliers les accompagnaient. Cette petite armée débarqua en 1528. Coro, la première ville qui avait été fondée dans cette partie du continent américain, devint le siège du gouvernement. Alfinger pénétra dans l'intérieur, et mit tout à feu et à sang; mais blessé à mort par les Indiens dans la vallée de Chinacota, il fut successivement remplacé par un autre gouverneur d'origine allemande, George Spira, que vint seconder bientôt Nicolas de Federmann dans une aventureuse expédition aux montagnes de la Nouvelle-Grenade. La colonisation fit peu de progrès sous l'administration tudesque. Guidés dans leurs opérations par l'appât du gain et le désir de se rembourser promptement des fonds que la compagnie d'Augsbourg avait avancés à l'empereur, les délégués des Velsères usèrent largement de toutes les franchises qui leur avaient été octroyées. Beaucoup d'Indiens furent réduits à

l'esclavage , un plus grand nombre fut impitoyablement massacré, et dans l'espace de dix-huit années que dura le privilège de ces conquérants usuriers , des valeurs considérables en or et en perles fines passèrent en Allemagne. Don Rodrigo de las Batisdas , premier évêque de Coro, remplaça un instant les administrateurs tudesques dans le gouvernement de la colonie ; mais ce prélat, emporté par l'exemple, se laissa entraîner à l'ardeur des conquêtes mondaines. Il envoya une expédition au lac de Maracaybo pour y enlever des Indiens dont la vente devait lui fournir les fonds nécessaires à la tentative qu'il méditait sur le *Dorado*, conquête illusoire qui séduisit long-temps les premiers explorateurs. L'imagination remplie des merveilles qu'on racontait de ce pays, l'évêque du Coro ajouta foi aux absurdes relations des indigènes. Un Allemand, Philippe de Urre, fut désigné pour diriger cette folle entreprise , et perdit une année à chercher *le pays introuvable*. Toutefois, son exploration fut des plus audacieuses ; il parcourut une contrée d'une immense étendue, traversa le Guayare vers Macatoa, pour pénétrer dans le pays des Omaguas, et vint mourir à son retour dans la province de Coro, victime de la plus infâme trahison. Le licencié Don Juan Perez de Tolosa fut le premier gouverneur espagnol nommé par Charles-Quint en 1547, après que les banquiers d'Augsbourg eurent fini leur bail dans le Venezuela. M. Baralt fait connaître les entreprises exécutées par les ordres de ce chef, et qui fournirent des notions géographiques sur les pays de l'intérieur. En 1554, Jean de Villegas jetait les fondements de la ville de Valence, une des plus importantes à cause de sa belle situation. En 1556, les alcades de Tocuyo, chargés de l'administration par la

mort du gouverneur-général, procédaient à la fondation de Trujillo près du Rio-Motatan. Ce fut vers l'an 1567, sous le gouvernement de Ponce de Léon, que s'éleva la ville de Caracas, où s'établirent plus tard les principales autorités; mais la résistance des Indiens de la contrée retarda de quelque temps ses progrès.

Trois intéressants épisodes viennent varier les annales de cette seconde époque de la colonisation. La première est celle de Francisco Fajardo, métis d'un caractère audacieux, auquel le sang espagnol avait communiqué la force d'âme et la valeur indomptable qui distinguaient les conquérants. Les services que cet homme infatigable rendit à la colonie furent des plus importants. L'invasion de l'aventurier Aguirre dans l'île de la Marguerite et ses criminelles tentatives sur le Venezuela font le sujet du second épisode. Dans le troisième, qui n'est pas le moins dramatique, M. Baralt met en scène le brave Guaicaipuro, ce cacique intrépide qui combattit pendant plus de dix ans pour l'indépendance de sa patrie et mourut glorieusement les armes à la main. Sa disgrâce amena la soumission d'une foule de tribus qui jusqu'alors s'étaient montrées hostiles aux Espagnols. Ces heureux conquérants se montrèrent impitoyables envers les pauvres indigènes qui se courbaient sous le joug de leur domination. Vingt-trois caciques furent livrés au supplice des tortures dans la crainte d'une recrudescence belliqueuse parmi les tribus, car on avait appris à connaître toute l'influence que pouvaient exercer les chefs sur l'esprit des populations. Paramaconi, successeur de Guaicaipuro, qui voulut d'abord résister quelques instants, vint bientôt lui-même demander quartier, et son

exemple entraîna les Indiens du district de Caracas, qu'imitèrent ensuite ceux de la vallée de Mamo. En 1571, le capitaine Pacheco fondait la ville de Maracaybo; en 1579, Garci-Gonzales, un des militaires les plus aguerris de la conquête, dispersait les tribus de Cumana et les hordes des Chicapates et des Chaymes; enfin, en 1580, une épidémie désastreuse (la petite-vérole), apportée par une caravelle portugaise qui retournait de Guinée, décimait la malheureuse population indigène et emportait des tribus entières. Cinq ans après, la ville de San Cristobal prenait naissance sur le territoire des Cumenagotos réduits. En un mot, le gouvernement de Venezuela, qui à son origine ne comprenait que le pays situé entre Maracapana et le cap de la Vela, étendit peu à peu ses frontières et prit le titre de *Capitainerie générale*. Sa juridiction s'étendit alors sur les provinces de Caracas, de Cumana, de la Guyane, de Maracaybo et de Barinas. La Marguerite, qui lui était annexée, avait son gouverneur particulier, de même que la Trinité, cette Ile importante sur laquelle s'est assis le léopard britannique, comme pour veiller sur la mer des Antilles et fermer les bouches de l'Orénoque au commerce des autres nations.

Les renseignements que nous donne M. Baralt sur la mission du Caroni sont pleins d'intérêt. En 1788, soixante-douze ans après la fondation de leur établissement, ces conquérants pacifiques avaient réuni sous leur administration 17,734 Indiens distribués en trente villages; ils possédaient 1000 têtes de gros bétail et 80,000 moutons ou brebis. L'historien nous apprend encore que la population indigène du haut et bas Orénoque, qui au commencement du XIX^e siècle était de 21,034 habitants, se trouve réduite aujourd'hui

à 7,051. « Il est à désirer, dit-il, que le gouvernement républicain s'attache à conserver les faibles restes de ces tribus qui ont survécu aux iniquités de la conquête, aux désastres des épidémies et à toutes les calamités de la guerre de l'indépendance. »

Nous voudrions pousser plus loin cette analyse et parler des derniers chapitres, qui comprennent l'organisation religieuse, politique, judiciaire et administrative du Venezuela, des notions précieuses sur la population et ses différentes castes, sur l'état de l'agriculture, du commerce, des revenus publics et de la force armée sous le gouvernement de la métropole, ainsi que de curieux détails sur le système d'éducation. Ces différents chapitres, par leur importance, réclameraient chacun une traduction. Qu'il nous suffise pour le moment d'appeler l'attention sur celui qui traite du commerce, et dont notre collègue, M. Ternaux, bien plus compétent que nous en pareille matière, a rendu compte dans les *Nouvelles Annales des voyages* avec un esprit de savante critique. Ajoutons encore que M. Baralt a été habilement secondé dans la rédaction de ce premier volume par son collaborateur M. Ramon Diaz, auquel il a payé lui-même un juste tribut de gratitude. C'est à ses recherches et à ses annotations qu'on doit l'intéressant appendice et les tableaux qui servent de complément aux renseignements statistiques que nous venons d'énoncer.

Paris, 4 juin 1841.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCES-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DAUSSY.

Séance du 7 mai 1841.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Jomard donne connaissance d'une lettre de M. Rafn, secrétaire de la Société des antiquaires du Nord, relative à un supplément qu'il vient de publier aux *Antiquitates americanæ*. Il résulte de ces nouvelles recherches que des manuscrits scandinaves du XII^e siècle font mention de la longueur du jour au temps où il est le plus court; cette durée serait de neuf heures d'après l'opinion de M. Rafn, et par conséquent la latitude du lieu serait de 41° 24' 10". Cette position correspond aux entrées du golfe appelé *Mount-Hope-Bay*.

Parmi les ouvrages offerts à la Société, la Commission centrale remarque celui de M. Cooley, ayant pour titre : *The Negroland of the Arabs*, etc. M. Desvergers est prié d'en rendre compte.

M. Rochet, voyageur qui arrive de l'Abyssinie, lit des considérations géographiques et commerciales sur le golfe Arabique, le pays d'Adel et le royaume de Choa.

Séance du 21 mai 1841.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Alph. de Fontvanne adresse une Note insérée dans la *Presse de Seine-et-Oise*, relative à la mémoire de son père, feu Desjardins de Fontvanne, ancien maire de Versailles et ancien membre de la Société.

M. Noël Desvergers rend compte de l'ouvrage offert à la Société par M. Cooley sous le titre de : *The Negrolands of the Arabs*, etc. Après la lecture de ce rapport, M. Jomard fait observer qu'il semble résulter de l'ouvrage de M. Cooley, que l'auteur regarde *Ghanah* comme ayant existé non loin de Tombouctou ; cependant aucune relation, aucun renseignement ne fait connaître l'existence d'une ancienne ville dans ses environs. D'après la description de l'auteur arabe El-Bekri, traduite par M. Quatremère, et dont la Société a publié un extrait dans le second volume de ses Mémoires, il faudrait regarder Tombouctou comme la ville même qui a succédé à *Ghanah*, et sur le même emplacement. Au reste, la distance donnée par Édrisi entre *Ghanah* et le pays de Wangarah à l'est, est à peu près la même que celle qui sépare la région de Tombouctou du grand lac central.

M. le Dr Martins présente une analyse du voyage autour du monde, à travers le nord de l'Asie et les deux Océans, exécuté en 1828, 1829 et 1830, par M. Adolph Erman.

Cette analyse, ainsi que le compte-rendu de l'ouvrage de M. Cooley, est renvoyée au comité du Bulletin.

M. d'Avezac lit la suite de sa Notice géographique et historique sur les îles d'Afrique.

M. Noël Desvergers, vice-président de la Commission centrale, annonce qu'il va avoir le regret de ne pouvoir assister à ses séances pendant quelques mois. Chargé par M. le ministre de l'instruction publique de recueillir tout ce qui peut concerner l'établissement des Normands et les traces françaises laissées par ces peuples dans les Deux-Siciles, il prie la Société de lui donner ses instructions, et offre de faire dans ce pays toutes les recherches qui pourraient procurer de nouveaux documents sur la géographie de ces contrées au moyen âge. La Commission centrale accepte avec empressement les offres de M. Desvergers.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séances des 7 et 21 mai 1841.

Par M. Jacquemont : Voyage dans l'Inde, 31e à 32e livraisons. — Par M. Buxton : De la Traite des esclaves en Afrique et des moyens d'y remédier, 1 vol. in-8. — Par M. Cooley : The Negroland of the Arabs, 1 vol. in-8. — Par M. Thomas : Géographie ancienne du département de l'Hérault, in-4. — Par la Société royale géographique de Londres : Journal de cette Société, vol. X, 2e part. — Par la Société royale des sciences de Lille : Mémoires de cette Société pour 1840, in-8. — Par l'Académie de Dijon : Mémoires pour 1839 et 1840, in-8. — Par les auteurs et éditeurs : Nouvelles annales des voyages, avril. — Annales maritimes, avril. — Bulletin de la Société de géologie, tome XII, feuilles 6 à 11. — Revue scientifique, mars et avril. — Annales de la propagation de la foi, mai. — Journal des missions évangéliques, mai. — Mémoires encyclopédiques, mars. — Recueil de la Société polytechnique, mars. — Bulletin de la Société d'émulation de Rouen pour 1840. — Mémoires de la Société d'agriculture de l'Aube, n° 76. — Séance de la Société d'agriculture de Caen (19 février 1841.) — Le Liceo Valenciano, nos 1 à 7. — L'Institut et l'Écho du monde savant.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ DE GÉOGRAPHIE.

JUIN 1841.

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS

ITINÉRAIRE

*de San-Juan de Nicaragua (mer des Antilles) à Acajutla
(océan Pacifique) en traversant l'Amérique du centre,*

PAR M. E. P... E. C. (1)

Port de San Juan de Nicaragua. — Fleuve. — Lac. — Grenade — Route de Grenade à Léon. — Léon. — Route de Léon à Réaléjo. — Réaléjo. — Ensemble de l'Etat de Nicaragua. — Traversée de cet Etat à celui de San-Salvador. — Port de la Libertad. — San-Salvador. — Caractère de la vallée où il est situé. — Climat. — Tremblements de terre. — Maladies régnantes. — Population. — Édifices publics. — Casernes. — Écoles. — Hôpital. — Prisons. — Produits agricoles. — Aliments. — Bains thermaux. — Caractère des habitants. — État de la presse. — Fêtes publiques. — Vues sur cet Etat. — Constitution. — Organisation civile. — Revenus. — Forces de terre et de mer. — Relations extérieures. — Importations et exportations. — Route de San-Salvador à Acajutla. — Zonzonate. — Acajutla.

Le 24 avril 1836, dans l'après-midi, nous jetâmes l'ancre dans le port de San-Juan de Nicaragua. Ces

(1) Cet itinéraire, écrit par un jeune voyageur parti de France depuis quelques années, n'est pas sans intérêt pour la géographie de l'Amérique du centre encore si peu connue. L'espace que l'auteur a parcouru est assez

parages, éclairés qu'ils étaient par un soleil couchant, offraient de longues chaînes de collines peu élevées qui se perdaient successivement à l'horizon au milieu de vapeurs bleuâtres. Ce ciel riant et heureux était défendu du côté de la mer par de vastes forêts. Trente à quarante chétives huttes couvertes en chaume, au milieu desquelles s'élevait une maison en bois construite aux États-Unis, composaient le hameau de San-Juan, et rappelaient les climats les plus disgraciés, la population la plus barbare.

Le soir même nous débarquâmes, et le lendemain sur les deux heures, nous montâmes dans trois bongos ou pirogues pour nous rendre à Grenade.

C'est ainsi que nous allions de chute en chute. L'isolement de notre convoi, l'aspect désert de cette plage, l'étendue de la rade où l'on ne comptait que le brick qui nous avait amenés, l'air maladif de la nature, le son lugubre des prétendues fanfares indiennes, nous émurent péniblement. Sur le côté gauche de cette rivière, longue de trente-deux lieues, et à une lieue du port, était caché la douane, mise ainsi peut-être à l'abri d'un coup de main. Ce fut à la nuit close seulement que nous commençâmes à jouir des magnifiques effets du cours d'un fleuve au milieu d'une forêt vierge. Déjà perdus dans l'obscurité, nous commençons à parcourir de nombreux circuits, tracés au centre des hautes murailles de verdure qui bordaient le fleuve, et sur les tiges desquelles voltigeaient de nombreux essaims de mouches sulfureuses.

La première des neuf nuits que nous devons passer ainsi fut sans sommeil, grâce aux moustiques. Chaque pirogue était longue d'environ 20 pieds, large de 6

étendu. D'après sa narration, il y aurait plusieurs erreurs à rectifier sur les cartes. Nous regrettons que M. P... n'ait pas donné le tracé de sa route.

dans sa partie centrale, armée de cinq rameurs et un pilote. A la tête était construite une espèce de tente composée de cerceaux recouverts de cuir, dont deux qui se rabattaient en avant et en arrière nous défendaient complètement de l'orage. Le lendemain à cinq heures, nos rameurs nous éveillèrent en chantant la prière du matin; nous marchâmes tout le jour, sauf une station de huit à dix heures du matin destinée au repas, et restâmes ainsi sept jours pleins, couchés sous nos tentes, sans communication autre que celle des pirogues entre elles, vivant des provisions que nous avait faites le brick *la Badine*, et du produit de la chasse ou de la pêche du matin.

Le 26, nous nous arrêtâmes à la bifurcation du fleuve en Rio-San-Juan et Rio-Colorado, pratiquée, dit-on, de main d'homme pour la défense de la colonie. Pendant les journées des 26, 27 et 28, les sites les plus magnifiques et les plus variés se succédèrent sans interruption. Les 29 et 30, jours pendant lesquels nous franchîmes les quatre *raudales* du fleuve, nous commençâmes à marcher dès deux heures du matin. Ces *raudales* sont des roches à fleur d'eau, dont les plus fortes s'étendent en longueur l'espace d'un quart de mille. Les deux premières furent passées avec le secours de longues perches, dont nos hommes s'étaient déjà servis dans les parties sablonneuses du fleuve; la troisième, très tumultueuse, fut franchie au moyen de câbles que ces Indiens tirèrent en se plongeant dans l'eau jusqu'au ventre; la quatrième, au moyen de la voile et des perches. Après ce passage, l'influence du lac de Nicaragua commence à se faire sentir: l'abondance des eaux énerve la végétation, et finit presque par la détruire.

Le 1^{er} mai, à trois heures, nous entrâmes dans le lac; sur la droite, s'élève une petite colline que l'on a décorée du nom de fort (San-Carlos), sans que ce nom soit aujourd'hui mérité par aucun ouvrage stratégique. Une trentaine de misérables huttes sont groupées sur les bords du lac : un officier de la Fédération en est le commandant, et la seule chose qui s'y fasse remarquer est une fort belle couleuvrine enclouée gisant sur le sable. Après une relâche d'une heure, nous repartîmes, et le lendemain à huit heures, nous abordâmes à San-Miguel, après avoir marché toute la nuit au moyen de la voile. Cette bourgade est aussi misérable que San-Juan et San-Carlos. C'est de San-Miguel que nous partîmes pour Grenade, où nous arrivâmes le lendemain, 3 mai, à midi.

Le sondage du lac de Nicaragua donne, dit-on, 5, 10 et 17 brasses de profondeur; les ondulations de ses eaux sont une miniature de la mer, et offrent quelquefois ses dangers sous l'influence d'orages intertropicaux. Si les volcans situés à son centre sont du plus bel effet par leur caractère bizarre, ses bords en retour n'ont qu'un aspect chétif et décharné; presque aucune trace de culture ne s'y fait remarquer.

Grenade, qui compte environ 10,000 habitants, est située à 1/4 de lieue du rivage. Vue de la tour de la Merced, elle présente un nombre de *cuadras* assez considérable, dont les toitures resplendissent sous un soleil brûlant, et joignent des idées de calme et de bien-être modeste aux souvenirs des jouissances d'un climat privilégié. En face, le lac étale des flots d'azur, et laisse arriver sur la ville une brise constamment pure. Les rues, coupées à angles droits, n'ont pas de pavés, et n'offrent souvent des deux côtés que des mon-

ceaux de ruines, résultats des dissensions civiles. L'église principale, dont la façade est régulière, se fait remarquer par les solives qui en traversent la voûte. Ce sont quatre planches de cèdre réunies et travaillées à jour, reposant sur des poutres du même arbre formant colonne.

Nous restâmes huit jours et demi dans la maison de MM. Dumartray et Rouhaud, où nous étions descendus, et souffrîmes beaucoup de la chaleur. Le soleil était à peu près perpendiculaire, et l'exposition de la ville est chaude. Nous rencontrâmes là un des colons dirigés d'Europe pour peupler le territoire appartenant aux Mosquitos. Ces malheureux, à qui l'on avait promis une propriété sans conteste, et une ville construite ou à peu près, ne trouvèrent qu'une forêt, la grève et une peuplade ennemie, prête à disputer le terrain les armes à la main. Beaucoup périrent : d'autres se réfugièrent dans l'intérieur des terres, et parvinrent jusqu'aux diverses parties habitées de cette république.

Le jour même de notre arrivée, à la nuit, survint M. Cheron, l'un des Français les plus distingués qui soient dans l'Amérique du centre. Il est auteur d'un ouvrage sur la théorie musicale, membre de l'Institut historique, a passé de longues années dans les Indes orientales, d'où l'ont ramené des malheurs domestiques. Venu dans l'Amérique centrale, pour les intérêts de la maison Dumartray et Rouhaud, il s'en est séparé depuis pour fonder une *hacienda* (habitation) sur les bords du lac, au milieu de vastes solitudes et de populations encore sauvages, auxquelles il veut révéler la civilisation.

Enfin le jeudi, 12 mai, à cinq heures du matin,

nous quittâmes Grenade , reconduits par les divers Français que nous avions connus dans cette ville. Jusqu'à Masaya , nous ne rencontrâmes qu'une route nouvellement ouverte au milieu de bois récemment brûlés. Un des points curieux qui s'offrit à nous fut une lagune subitement creusée , dit-on , par un volcan qui s'est abîmé , et dont les eaux calmes et bleues , complètement solitaires , entourées de collines médiocres et sauvages , s'agitent lentement au milieu de bois entièrement déserts.

Tout l'*État de Nicaragua* que nous allions traverser du sud au nord est particulièrement remarquable dans cette république , dont le sol est généralement brisé , par un terrain nivelé et praticable. Nulle part dans l'Amérique centrale on ne saurait rencontrer encore ce que l'on appelle des routes en Europe : absence complète de chaussées de toute sorte ; mais dans l'État de Nicaragua , le concours de la saison sèche , d'un sol plat et de la direction donnée sur des terrains généralement sablonneux , à de simples ouvertures au milieu des forêts et des champs , assurent à cet État dans la république le premier rang sous le rapport de la viabilité. La route que nous suivions passe au centre de Masaya , grand bourg auquel on n'accorde pas moins de 12 à 15,000 âmes , répandues sur un très grand espace , au milieu de hautes et nombreuses futaies. Ce bourg respire l'aisance ; son climat est chaud , et les proportions de chaque habitation indiquent de reste que le terrain n'a pas de valeur. Ici , comme à Nindirí , beaucoup de maisons ne sont que de simples assemblages de cannes du pays , de l'espèce du bambou , suffisamment éloignées les unes des autres pour laisser l'air circuler constamment à travers ces murailles légè-

res et transparentes comme des claires-voies. Un toit en feuilles sèches de bananiers est le seul abri véritable qu'elles possèdent contre les pluies, qui, sur toute la côte du sud-ouest de cette république, durent depuis le 15 mai jusqu'au 15 novembre. A quelque distance, on peut compter les conquêtes de cette population sur les forêts par le nombre d'enceintes fermées, tant par des haies de cactus que par des clôtures faites après défrichement de grands arbres brûlés et entrelacés.

Nous nous dirigeâmes sur Managua, autre grand bourg de 6 à 8,000 âmes où nous nous arrê tâmes, et dont l'aspect, quoique composé des mêmes éléments que celui de Masaya, est cependant loin de valoir celui de ce dernier endroit par le défaut d'arbres. De Managua jusqu'à Léon, nous parcourûmes vingt-six lieues de forêts resserrées entre l'océan Pacifique et le lac de Managua, en passant par Matiarès-Nagarote et Pueblo-Nuevo. Le premier de ces hameaux comprend au plus une dizaine de maisons, et Nagarote de 600 à 1,000 habitants. Quant à Pueblo-Nuevo, dont la population est moindre, il est situé à quatorze lieues de Managua et à douze de Léon.

Cette ville, où nous arrivâmes le lundi 16 dans la soirée, s'annonce à deux ou trois lieues de distance par les vastes champs cultivés et enclos qui l'avoisinent; et quoique ces belles terres ne produisent guère que du maïs, par suite de l'incurie de ses habitants, elles annoncent une ville importante, qui pourrait le devenir bien plus encore, grâce à l'étendue presque incalculable des terres incultes qui l'entourent.

C'est pendant notre marche de Managua à Matiarès que nous traversâmes l'extrémité d'un terrain long, dit-on, de deux ou trois lieues, entièrement couvert

de laves du plus beau noir végétal. On dirait, à voir quelques arbres, dont le feuillage domine isolément au milieu d'une vaste plaine entièrement dépouillée d'herbe, d'un champ soigneusement labouré de la veille.

Pueblo-Nuevo tire parti du voisinage du lac pour des exploitations de sel.

Léon n'est aujourd'hui que le plus important des bourgs de l'État de Nicaragua ; il a conservé moins encore que Grenade les apparences d'une ville ; mais il a de plus que cette dernière l'avantage d'une population au moins double, et celui de quelques monuments religieux qui rappellent son passé. La cathédrale est un beau vaisseau à cinq nefs d'un bon style architectonique ; divers portails couverts de sculptures d'assez bon goût se font également remarquer. Autour de ces divers monuments étaient autrefois construites les habitations de la classe riche, qui toutes ont disparu pendant les guerres civiles. Le site de Léon n'a rien de remarquable ; assis au milieu d'une vallée, il est entouré de collines insignifiantes. La grande place est dépourvue de portails harmoniques et suffisamment élevés ; quelques rues sont pavées.

Cette ville, la seconde en importance de cette capitainerie-générale, sous le régime espagnol, s'est distinguée, lors de l'insurrection contre la métropole, comme unique centre de résistance à main armée en faveur du régime colonial. Cette résistance, dirigée par l'évêque, ne cessa que lorsqu'on eut exilé ce dernier à Guatemala, après plusieurs années de désastres civils qui ruinèrent Léon et Grenade, centres de résistance des deux partis ennemis, que l'on appela depuis serviles et libéraux.

Après un repos de trois jours entiers dans Léon, où nous ne rencontrâmes que deux pacotilleurs français

pleins d'obligeance , nous nous mimes en route le lundi 20 pour Chinandéya, où nous arrivâmes le même jour à midi. La route sablonneuse qui réunit ce grand bourg à León est ouverte en entier au milieu des bois. Chinandéya, situé sur un sol plat, est le centre de populations qu'appuie le port de Réaléjo ; c'est dans ce bourg que les bâtiments trouvent les approvisionnements nécessaires, aussi bien qu'un débit assuré. Chinandéya , qui réunit une population de 3 à 4,000 âmes, sert aussi de ligne de partage entre deux sortes de navigation. A une distance de quatre lieues, se trouve le Port de Réaléjo qui reçoit les bâtiments pontés, et à celle de cinq lieues au nord, se trouvent ceux de la Presidenta et de Palomino (1), situés sur le golfe de Foncéca, communément appelé de Conchagua, et qui reçoivent les pirogues qui traversent le golfe. Palomino est à son tour appuyé par le village El-Viejo, qui renferme 2 à 5,000 âmes, vivant aux pieds d'un volcan du même nom. Tout près de là se trouve le Coseguina, situé sur la pointe méridionale de l'entrée du golfe de Fonseca, et fameux depuis 1835 par une grande éruption de cendres qui s'étendit jusqu'à la Jamaïque, après avoir laissé les environs à trente lieues à la ronde dans une obscurité qui dura deux ou trois jours.

Nous quittâmes Chinandéya le 25 mai, dans le courant de la journée, et arrivâmes de bonne heure à Réaléjo, après avoir fait quatre à cinq lieues.

Le 29, nous mimes à la voile pour la Libertad.

Le village de Réaléjo a le plus triste aspect : il est complètement entouré de forêts qui accusent la pro-

(1) Les cartes ne sont point d'accord avec cet itinéraire pour les distances. Il faudrait remonter Chinandéya vers le nord, et changer la configuration donnée par les cartes.

fonde insouciance des habitants , qui , comptant sur Chinandéya pour se nourrir , ne s'occupent nullement de culture. De grands marais salés forment une autre espèce de limites pour cette population de tout au plus 4 à 500 habitants. On communique de ce point jusqu'à la mer au moyen de l'une des branches de la rivière Réaléjo , longue de trois lieues. Les marées amènent les embarcations jusqu'aux pieds des magasins de la douane , établis à l'une des extrémités de ce village malsain. C'est à une lieue et demie environ qu'est le mouillage, dans la partie basse du fleuve, dont les eaux sont profondes et le cours pittoresque, quoi-qu'il soit très souvent attristé par l'aspect de nombreux palétuviers. Un jour viendra sans doute où le gouvernement centro-américain, plus éclairé, plus riche et plus puissant, transportera au centre de ce fleuve, dont il défrichera les bords, là même où s'élève un débris de fortin espagnol, un surcroît de population inutile au centre des terres à Chinandéya, et dont l'absence, causée par la peur des corsaires, qui dans un temps ont ravagé ces côtes, livre ces parages, appelés assurément à une haute importance militaire et commerciale, à la plus affligeante barbarie. Ce fleuve, dont l'embouchure peut avoir près d'une demi-lieue de large, n'a qu'une seule et étroite issue vers le mer. Les bâtiments sont à l'abri de tout danger dans son enceinte.

On peut dire que les deux ports de Réaléjo et de San-Juan de Nicaragua sont les deux seules issues que possède jusqu'à présent l'État de Nicaragua. Ses communications par terre avec celui de Costa-Rica sont très peu nombreuses et de peu d'importance, par le défaut de routes et de populations semées à distances.

Ses communications avec la côte des Mosquitos sont celles qui peuvent exister avec des tribus hostiles et sauvages, qui possèdent d'ailleurs de très beaux débouchés sur la mer des Antilles, où ils entretiennent des relations commerciales suivies avec la Jamaïque et Balise; enfin, ses frontières vers l'Etat de San-Salvador sont de vastes forêts inhabitées jusqu'ici, et au travers desquelles on ne songe même pas à percer des routes à la manière du pays, puisqu'on peut se rendre d'un pays dans l'autre au moyen de simples pirogues à défaut de bâtiments. On met vingt heures à se rendre en pirogue par un temps ordinaire de Palomino à la Union, en traversant le golfe de Fonseca. Cet Etat est celui que la richesse de son sol (tous les produits des climats intertropicaux peuvent s'y récolter) et ses admirables communications avec les deux mers appellent au premier rôle.

Le jeudi 2 juin vers midi, nous jetions l'ancre dans le port de la Libertad. Ce port est un mouillage ouvert en pleine côte. Au mois de juin, la mer vient s'y briser en trois énormes lames qui se chassent l'une l'autre, et dont la première n'a pas moins de 20 pieds de hauteur. Une trentaine de cahuttes abritent une population de 150 à 200 âmes; d'assez beaux magasins de douane peuvent y conserver des marchandises. L'unique mérite de ce port est d'être à douze lieues seulement de San-Salvador; ce qui le fait préférer par le commerce à celui d'Acajutla, dont j'aurai occasion de parler plus tard. La route de San-Salvador est ouverte au milieu des montagnes au pied desquelles se brise l'océan Pacifique. Les flancs de ces larges défilés sont semés de vastes champs de maïs. Au fond de leurs vallons s'élèvent quelques demeures isolées, et dans les

parties les plus hautes, non défrichées encore, errent de nombreuses bandes de bœufs et de génisses.

San-Salvador est situé au centre d'une plaine étendue fermée au nord et au sud, ouverte de l'est à l'ouest. Le caractère particulier de son sol est d'être extrêmement brisé : de tous côtés, d'énormes ravins, de nombreux inamelons à forme conique, d'immenses amas de pierres volcanisées revêtues d'un tuf végétal très léger et très fertile.

En gravissant les hauteurs de San-Marcos, et mieux encore celles du volcan l'Itallo, à vingt lieues de là, on en saisit parfaitement l'ensemble ; c'est alors que cette plaine, qui sous diverses formes se prolonge jusqu'à la mer à vingt-six lieues dans l'ouest, semble se rattacher, comme à un point intermédiaire, au volcan El-Salvador, d'où part une nouvelle vallée qui va mourir dans l'est, sur les frontières avancées de l'État de Honduras, en changeant plusieurs fois de nom.

Les Cordilières, qui traversent cette république du sud au nord, lui donnent deux climats distincts, quoiqu'elles y perdent leur caractère gigantesque ; la partie Est est moins chaude que la partie Ouest ; de plus une opposition complète se trouve dans le retour de la saison sèche et de la saison pluvieuse. Cette dernière dure sur les côtes de l'océan Pacifique du 15 mai au 15 novembre, et la saison sèche du 15 novembre au 15 mai ; sur les côtes de la mer des Antilles, c'est le contraire.

A ce sujet, je dirai ce que c'est à San-Salvador que la saison pluvieuse : pendant les six mois qu'elle dure, il ne pleut ordinairement pas plus de deux ou trois fois par semaine, rarement avant trois heures de l'après-midi. C'est le plus communément la nuit qu'ont lieu

ces grands orages des climats de la zone torride, mêlés d'effroyables retentissements de la foudre. La saison pluvieuse est aussi la plus chaude, c'est celle pendant laquelle le thermomètre s'élève quelquefois jusqu'à 30° (Réaumur); il se maintient ordinairement à 25. Pendant la saison sèche, il ne pleut pas; un orage d'une demi-heure a quelquefois lieu chaque mois; le thermomètre ne s'élève pas à plus de 20 à 22° (Réaumur), et peut descendre le matin jusqu'à 13°.

Des vents de nord très violents soufflent pendant cette saison une ou deux fois le mois et durent souvent trois jours. C'est aussi pendant la saison sèche que les tremblements de terre se renouvellent le plus. On peut éprouver alors, environ trois fois par semaine, des séries de secousses qui se succèdent la nuit et le jour; elles sont généralement d'une faible importance; de mémoire d'homme elles n'ont point amené de désastres dans San-Salvador.

Rien dans le site ni dans le climat de cette ville ne semble nuisible à la santé publique; ses habitants sont cependant très généralement affectés de goîtres qui acquièrent un développement hideux. Ils sont de plus très souvent atteints de fièvres. Les causes de ces maladies semblent se trouver dans le dérèglement des mœurs, dans le défaut d'hygiène presque général, dans une consommation excessive des fruits du pays, dans la mauvaise construction et l'état de délabrement des habitations de la classe pauvre, enfin dans le mode des voyages. Les mules étant là exclusivement employées, tant aux transports des hommes qu'à celui des marchandises, laissent les premiers, pendant la saison des pluies, à la merci de toutes les variations de

température, variations très funestes sous un climat très chaud.

Par exception, pendant la saison pluvieuse, communément appelée là *hiver*, des orages se succèdent nuit et jour pendant une semaine entière, et sont liés les uns aux autres par la chute d'espèces de brume. Je n'ai pas vu ce phénomène se renouveler plus d'une fois dans le cours d'une année.

Cette ville possède à son centre une grande place régulière entourée de trois côtés de maisons garnies de portails en bois hauts de vingt pieds environ; le quatrième est décoré par la façade de l'église principale, qui ne mérite aucune description. Aucune des maisons de la ville n'a plus d'un rez-de-chaussée; elles sont toutes de pisé (*adobes*), carrément construites, revêtues de chaux à l'intérieur et à l'extérieur, distribuées sans goût. Les rues, qui se coupent à angles droits sur cette place et sur celle de Santo-Domingo qui lui est parallèle composent ce qui mérite le nom de ville et forment une vingtaine de cuadras : le reste de la population est répandu dans d'assez vastes faubourgs bâtis sans ordre. La population s'élève à 15,000 âmes environ. Le commerce de la ville est tout de consommation locale; il est concentré dans les boutiques et les magasins ouverts sous les portails de la grande place, qui sert aussi pour le marché journalier. La plupart des rues sont pavées, mais le sont pitoyablement. Grâce à la nature volcanisée du terrain des environs, on rencontre cependant, en creusant à un ou deux pieds en terre, d'énormes lits de pierres brisées; souvent aussi, et à vingt lieues à la ronde, s'offrent à la surface du sol de grandes masses granitiques qu'il ne faudrait que vouloir débiter. Ici, pas plus que dans

la plupart des autres villes de l'Amérique espagnole , il n'existe de police pour la voirie.

San-Salvador ne renferme aucun monument ; les églises seules offrent quelques portails , mais le reste des mêmes édifices ne rappelle souvent que les murs d'une grange.

Les *couvents* , au nombre de trois , ont reçu depuis 1829 une destination civile et politique. L'un , celui de San-Francisco est devenu , en 1826 , l'hôtel du gouvernement fédéral , assez piteusement logé dans ses obscures cellules ; l'oratoire a cependant offert des proportions assez heureuses pour que l'on pût en faire une salle d'audience présidentielle convenable , quoique fort modeste. Celui de Santo-Domingo s'est trouvé assez vaste pour loger la garnison fédérale (80 hommes sur le pied de paix) , et pour servir en outre d'arsenal (une douzaine de canons de petit calibre) et de quartier de cavalerie. Le troisième enfin , celui de la Merced , le plus ruiné des trois , loge l'une des deux écoles de la ville. Ces écoles , les seuls établissements scientifiques du siège de la confédération , sont exclusivement destinées à l'enfance. L'enseignement mutuel y est la méthode adoptée pour l'éducation de deux cents enfants environ. Un résultat vraiment important dû à cet enseignement est la création de quelques maîtres qu'on s'empresse de répandre dans l'étendue du district fédéral , pour ouvrir dans chaque village un enseignement calqué sur celui de la capitale. Il n'existe pas d'écoles pour les filles. Le Président occupe une maison particulière aussi bien que le congrès , le sénat et la cour suprême de justice ; l'hôpital jouit de 6,000 francs de revenu et possède quarante lits : c'est une fondation particulière léguée à la ville. Si la

pensée a été bonne , on peut regretter que jusqu'à présent elle ait été si peu comprise par la légataire , qui laisse inoccupé un vaste terrain , inachevées les constructions commencées , et abandonne les malheureux malades dans des salles obscures et humides où l'on aurait honte en Europe de laisser vivre des chiens. Chaque malade , couché sur un grabat couvert d'une natte , est relégué entre deux murailles qui lui composent une espèce de cellule : rien de plus repoussant et de plus malsain.

Quant à la prison , qui renferme habituellement une centaine d'hommes , et pourrait au besoin , dit le géolier , en renfermer trois cents , elle attriste par le même défaut de toutes précautions sanitaires. Les délinquants sont tous entassés pêle-mêle dans deux ou trois salles extrêmement étroites qui ne prennent d'air que sur une cour complètement insuffisante pour neutraliser des exhalaisons fétides. Les criminels sont beaucoup plus favorablement traités. On les renferme dans des cachots qui se trouvent de niveau avec une cour à murailles élevées qui paraît fort saine et sur laquelle ils ont vue.

On peut considérer San-Salvador comme le centre d'une ligne cultivée de quarante lieues d'étendue , se prolongeant depuis Santa-Ana au nord jusqu'à San-Vicente au sud. Cette ligne , dont la largeur égale quelquefois la longueur , compose au nord une partie de la route de Guatemala , au sud une partie de celle qui conduit au port de La Union , situé sur le golfe de Fonseca , et aux divers sièges des foires , telles que San-Vicente et San-Miguel. C'est là qu'est le centre de la richesse de l'état d'El-Salvador. De ces plaines sortent les seules récoltes d'indigos que fasse cette répu-

blique, et qui s'élèvent annuellement de trois à cinq mille surons (chacun de 150 livres); celles du sucre et du maïs; on y élève également d'assez beau bétail. Autour de San-Salvador se propage une nouvelle culture limitée jusqu'ici à l'État de Guatemala, celle de la cochenille. De nombreux essais se tentent sur une assez grande échelle. L'exportation du sucre a été jusqu'à présent presque nulle: on le consomme sur place et dans les villes un peu importantes, on le transforme en eaux-de-vie, dont les malheureux Indiens font un funeste usage. A ces diverses branches d'industrie dont vivent les propriétaires du sol, j'en ajouterai une autre particulière à la capitale, celle des *rebosos*, châles en forme d'écharpes dont les femmes du peuple se servent là pour se couvrir la tête et les épaules: la matière première, la soie et le coton en est fournie par l'Angleterre, le tissage en est fait sur les lieux; le prix en varie de deux à vingt piastres (1).

La nourriture du peuple se compose particulièrement de maïs dont on fait des *tartillas*, de haricots de bonne qualité et de porcs dont on élève à San-Salvador une énorme quantité. Il est cependant impossible de tenir ces animaux plus mal qu'on ne le fait, puisqu'on les laisse constamment errer dans les chemins et dans les rues. Le bananier est également cultivé ici en abondance; ce fruit remplace souvent, pour les pauvres, tout autre aliment.

A l'est de la ville et à ses portes existent de nombreuses sources d'eaux thermales, presque toutes sulfureuses; aucune d'elles n'est devenue l'objet d'entreprises; elles servent donc tout à la fois de bains publics

(1) La piastre vaut environ 5 fr. 40.

gratuits et de lavoirs pour les habitants. Le caractère de ceux qui peuplent cet Etat est naturellement doux : les homicides et les blessures graves ne sont la plupart du temps que le résultat de l'ivresse favorisée par l'oisiveté du dimanche et l'usage de l'eau-de-vie, dont de faibles quantités suffisent à enivrer sous un climat chaud. La part importante qu'ils ont prise à l'établissement de la forme fédérale ne saurait s'expliquer chez eux par une préférence politique dont les rend complètement incapables leur profonde ignorance. Cette lutte prolongée qui s'est traduite en guerre civile n'était que le résultat de deux autres mobiles, leur haine provinciale contre l'antique capitale de Guatemala et ses prétentions à la suprématie, leur aveugle confiance dans un individu qui ne voyait dans l'existence d'une confédération qu'un moyen d'obtenir une position plus avantageuse.

Dans la classe riche, deux vices minent sourdement cette société naissante, l'oisiveté et le jeu. Le premier dure dix mois de l'année et ne cesse guère que pendant les foires : des majordomes étant préposés à la direction des haciendas, les propriétaires vivent à la ville : le second ne fait qu'augmenter à l'époque des foires ; leur avoir, celui de leurs femmes, de leurs amis sont trop souvent sacrifiés. Cette passion combinée avec un grand relâchement de mœurs semble expliquer le célibat de la plupart des filles de famille. Aucun point d'arrêt ne surgira probablement de longtemps pour s'opposer à cet état de choses : point de collèges, point d'établissements scientifiques, aucune croyance religieuse ou politique, point de théâtres, de réunions, de promenades publiques : les hommes seuls s'en vont le soir se promener à cheval dans d'étroits sentiers. Plusieurs tentatives ont été faites pour la publi-

cation de quelques journaux, toutes ont avorté dès leur début. Il n'existe qu'une imprimerie assez mauvaise ; elle est soutenue par le gouvernement.

Les pompes religieuses viennent seules émouvoir les habitants de cette ville. Pendant la semaine sainte ont lieu les processions usitées en Espagne. La fête de la Transfiguration offre aussi un spectacle assez curieux : on construit une espèce de Mont-Thabor sur lequel le miracle du jour est figuré par des enfants perdus au milieu de nuages simulés. Ce théâtre portatif, resplendissant de lumières, s'avance au milieu de l'obscurité et débouche sur la grande place, où l'accueillent de nombreux feux d'artifice.

Le 15 septembre, jour anniversaire de l'indépendance centro-américaine, le président de la république promène par toute la ville le pavillon national, suivi de toutes les autorités fédérales et d'un nombreux cortège.

La richesse du sol de cet Etat, sa position centrale, ses 300,000 âmes de population, ses ports de *La Union* et *Triunfo* à l'embouchure du Rio-Lampa sur l'océan Pacifique et d'*Acajutla*, ses nombreuses foires lui assureront toujours, quoi qu'il arrive, le second rang dans cette portion du territoire américain. Les constantes anfractuosités du terrain sont le seul obstacle que la nature ait opposé à un développement rapide ; mais si depuis des siècles les rapports de cet Etat avec ses voisins sont réduits à des transports à dos de mulets, il possède cependant exclusivement des communications régulières et directes avec tous les États de la Confédération. Cet avantage utilisé aurait entièrement changé l'état politique de ces provinces, si aux yeux des Espagnols il l'eût emporté sur la beauté du site de Guatemala. La vie sociale, au lieu de se concentrer à

l'une des extrémités les plus stériles de ce territoire, se serait également répandue dans ses diverses parties, au moyen des richesses de la province centrale, et l'on n'aurait pas vu s'amasser ces haines provinciales qui sont encore aujourd'hui l'expression de l'unique mal réel de cette république.

L'exemple des États-Unis du nord semble avoir été aussi funeste à l'Amérique du centre qu'il l'a été au Mexique ; l'application du système fédératif a été profondément nuisible. La constitution de 1824 annihilant le pouvoir exécutif, a détruit ce qui existait sans rien mettre à la place. L'expérience, après quatorze ans d'anarchie et de stérilité, aidée de l'exemple du Chili, du Venezuela et de la Nouvelle-Grenade, ont préparé pour un temps plus ou moins éloigné un retour à la forme centrale : quant à l'organisation civile de la société, elle est restée la même que sous le régime espagnol, et figure au nombre des entraves dont souffre ce pays.

Les revenus du gouvernement se composent des recettes des douanes et des monopoles du tabac et des portes. Les premières, par suite de la contrebande et de l'impuissance du gouvernement, ont donné en 1837, 40 à 50,000 liv. ; quant aux deux autres, ils ne donnent rien, quand ils couvrent les frais.

Ce gouvernement ne possède aucune force maritime. La seule place forte de cette république est le château d'Omoa.

Dans le cours de 1858, le terme stipulé pour la durée du traité entre l'Amérique du centre et les États-Unis s'est accompli, et cette république a cessé ainsi toute relation avec les puissances étrangères, sauf un traité conclu avec la Colombie pour un temps illimité.

Le chiffre exact des importations et des exportations de ce pays ne peut être déterminé d'une manière positive; le gouvernement lui-même l'ignore; mais on peut estimer à 10,000,000 fr. la valeur des récoltes du pays annuellement exportées.

Le 19 avril 1838, je quittais San-Salvador, me dirigeant sur Acajutla. Deux routes conduisent à ce port : l'une, longue de trente lieues et praticable dans toute son étendue pour les bêtes de somme, passe par les villages de Mexicano, Nexapa, Saltepec, pour aboutir à celui de los Ateos; l'autre, plus courte de quatre lieues, communique directement avec ce dernier village, en traversant le lit qu'une petite rivière nommée le Guarumal s'est creusé à six lieues de San-Salvador, sur un cours de plus d'une lieue, entre deux bancs de roches hauts de 60 pieds environ, éloignés l'un de l'autre à leur base de 10 à 15 pieds seulement. Le village de los Ateos est situé à neuf lieues de San-Salvador, et comprend environ 200 habitants. A trois lieues de distance se trouve celui de Guaimoco, dont la population est à peu près triple. A six lieues plus loin, on arrive au bourg important d'Isallo, dont la population presque toute indienne peut s'élever à 8,000 âmes. A deux lieues seulement est situé Zonzonate, qui en compte environ 6,000. Cette ville était au temps des Espagnols le siège d'une alcadia mayor, que sa fertilité et son voisinage du port d'Acajutla, qui n'est plus qu'à six lieues, distinguaient particulièrement.

Ces avantages naturels, auxquels il faut ajouter ceux d'une population relativement forte, de produits spéciaux, tels que le baume, et d'un sol nivelé, arrosé par des cours d'eau nombreux et importants, ont assuré à ce district une culture florissante, un com-

merce local actif et un transit considérable pour les États de San-Salvador et de Guatemala.

Dans la chaîne de montagnes aux pieds de laquelle est assis Zonzonate, se trouve le volcan en activité l'I-sallo (1).

Quoique sa position fasse de cette ville l'une de celles de l'Amérique du centre où la température soit la plus élevée, elle se distingue cependant par l'esprit d'entreprise de ses habitants. Placée à distance de trois foyers révolutionnaires, Guatemala, San-Salvador et Léon, elle serait restée presque entièrement étrangère aux désastres civils, si elle n'avait eu à supporter plusieurs fois la fermeture de son port d'Acajutla, qui n'a été rendu à une liberté entière que pendant la session de 1838. Seule entre toutes les villes de cette république, elle a élevé à ses frais depuis la proclamation de l'indépendance un monument d'utilité publique, en faisant jeter un pont en pierre sur la rivière qui coule à ses pieds. Quelques Français y ont des maisons de commerce, entre autres les MM. Lenouvel, de Saint-Malo, qui y ont fondé depuis deux ans une maison de commission.

La route qui conduit au port est ouverte au milieu de forêts, qui sont divisées en un petit nombre d'*haciendas*. L'une des plus petites, quant à l'étendue, 12 à 1,500 arpents, achetés 2,000 liv., mais des mieux cultivés, appartient à M. Drivon, fils d'un créole de Sainte-Lucie, docteur de la faculté de médecine de Paris. Ces ateliers, qui étaient loin d'être achevés en 1838, rappellent ce qu'il y a de beau en

(1) Probablement Izalco, cité par les cartes et par Montenegro dans sa *Geografia general*, etc., en 4 vol. imprimée à Caracas, 1833.

ce genre aux Antilles. Les produits de cette *hacienda* sont ceux des pays inter-tropicaux ; on y récolte particulièrement la canne à sucre et l'indigo.

Une anse ouverte en pleine côte compose le port d'Acajutla. Le calme de la mer dans ces parages rend cette baie assez sûre ; mais l'absence de débarcadère et de toute espèce de canots propres au port annonce combien les relations commerciales sont encore réduites.

Le décret de réouverture a dû cependant déjà modifier considérablement les choses , grâce à l'aisance et à l'activité des habitants de Zonzonate. De grands magasins de douane , récemment réparés , sont construits sur la plage. 150 habitants peuplent Acajutla.

(Lima , 15 avril 1839.)

*Reconnaissance de la rivière San-Juan de Nicaragua
et du lac de Nicaragua (1).*

La rivière et le lac de Nicaragua ont été examinés , suivant les ordres de M. Edouard Barnett , commandant

(1) Bien que déjà publié dans le *Moniteur universel* , nous avons cru devoir reproduire le morceau ci-joint , qui doit être signalé comme un document intéressant pour les sciences géographiques ; c'est une reconnaissance détaillée qui , si elle était bien rendue , pourrait servir de modèle à plus d'un voyageur pour relever les pays qu'il parcourt. Nous regrettons beaucoup de n'avoir pas le texte original sous les yeux , pour nous assurer de l'exactitude de la traduction ; mais nous n'avons appris qu'après l'impression de cet article qu'il était extrait du Journal anglais intitulé *Nautical Magazine* , et que l'excursion dont il donne le

le vaisseau d'observation de S. M. B. *le Tonnerre*, par M. Lawrence, second et inspecteur adjoint sur le même vaisseau, et ses compagnons, qui ont déterminé et indiqué les principales positions géographiques sur le lac et la rivière. Voici un extrait du rapport de cet officier.

Le 8 mars, M. Lawrence, accompagné de M. Scott, second maître, et d'un nègre de confiance nommé Demerett, quitta le vaisseau et s'embarqua sur un canot préparé à cette intention, et portant cinq vigoureux Indiens de la tribu de Bama, qui sont réputés les meilleurs bateliers de la côte, et un intelligent patron colombien qui parlait anglais. Ils étaient approvisionnés pour sept jours et munis de trois excellents chronomètres et autres instruments nécessaires. Après s'être arrêtés à la ville à faire quelques emplettes d'utilité pour les Indiens et recevoir des lettres d'introduction pour des personnes de Grenade et de Nicaragua, ils continuèrent leur voyage.

La première nuit, ils passèrent près d'une éminence de sable desséché près de l'île de Canon. Le long de la plus basse partie de la rivière qu'ils venaient de cô-

recit avait eu lieu en 1840. M. E. Barnett qui commandait le bâtiment sur lequel était embarqué M. Lawrence était occupé à lever les côtes du Yucatan. Nous avons cru enrichir la science en reproduisant cet extrait du journal à la suite de l'itinéraire que nous avons imprimé au commencement de ce numéro sur le même pays. Ces deux morceaux se lient trop l'un à l'autre pour ne pas être réunis dans le même bulletin. Nous ferons observer qu'il faut traduire les mesures anglaises en mesures françaises; c'est ce que nous avons fait toutes les fois que des énonciations de chiffres l'ont nécessité. Le pied anglais est égal à 0^m,304. Nous observerons également que dans ce rapport il est question du mille anglais (sans doute le *mille marin*), qui est de 1^{kil},851.

toyer, les rives sont enfoncées, marécageuses et de difficile accès, revêtues de hautes herbes incultes, et couvertes de différents arbres; la largeur du courant est d'environ trois quarts de la longueur d'un câble (1), son cours très lent; ses eaux sont sans profondeur et son lit plein d'îles d'alluvions. Dans la saison pluvieuse, tous les terrains bas sur lesquels fut effectué le débarquement se trouvent inondés.

Le lendemain matin, en continuant leur chemin, ils passèrent devant la colline de Juanilla, qui est élevée de 1,249 pieds anglais (379^m, 676) au-dessus du niveau de la mer. Vis-à-vis de l'île de la Conception, au pied du rivage septentrional, qui est haut de 15 pieds (4^m, 560), ils observèrent, comme au centre de la rivière, des masses de roches détachées ou des écueils qui se montraient au-dessus de l'eau. Les rives, depuis le Colorado, deviennent plus élevées et la végétation plus riche; les arbres, dans l'île de Gigant, n'ont pas moins de 100 pieds de haut (30^m, 4). Entre cette île et le lieu où ils s'étaient arrêtés le matin, ils ne virent pas d'habitations, si ce n'est quelques mauvaises huttes, résidence temporaire des hommes qui recueillent la salsepareille. Ils avaient atteint le confluent du Juanillo; la profondeur était là de 8 à 10 ou même 15 pieds (2^m, 4; 3^m, 04; 4^m, 5), et le courant d'environ deux nœuds. Au confluent du Serapegui, il est large à peu près de trois quarts de câble, et à 29 milles (53^{kil.}, 679) de distance de la pointe Arenas, les rives s'élèvent à 10 pieds (3^m, 04), et les arbres, en y comprenant l'élévation des rives, ont 100 à 150 pieds (30 à 45^m env.) de hauteur. Les plus grands de ces arbres sont l'arbre à coton et

(1) La longueur d'un câble ou l'encâblure est d'environ 200 mètres.

l'ébénier. Ils observèrent aux branches de ce premier arbre un grand nombre de nids d'oiseaux d'une singulière construction.

L'expédition passa la seconde nuit sur un second banc de sable, près d'un quart de mille au-dessous de l'île San-Francesco, à 37 milles (12^{mil}, 757) de la pointe Arenas. Le premier objet d'intérêt, après le 10, fut la pointe nommée Bomillino, où quelquefois le courant se précipite avec une grande violence et forme un tourbillon rapide. Les rives augmentent de hauteur jusqu'à 40 ou 50 pieds (12 à 15^m env.). Le pilote dit que dans la saison pluvieuse, qui arrive en octobre, la rivière est au moins de 6 à 7 pieds (2^m env.) plus profonde, et dans la sécheresse, qui a lieu à la fin d'avril, elle est si basse au-dessous de l'embranchement du Colorado, que pendant plusieurs milles on est obligé de tirer à force de bras les bongos à travers de petits canaux.

Un peu après midi, ils furent en vue de la remarquable montagne de San-Carlos, haute de 2,000 pieds environ (608^m), et située près de 2 milles (3^{mil}, 702) au-dessus du Rio-Machada, tributaire du San-Juan. Ils atteignirent ensuite la rivière San-Carlos, à 46 milles (85^{mil}, 156) de la pointe Arenas. Au-delà du confluent de cette dernière rivière, le San-Juan devient beaucoup plus pittoresque et plus beau, son lit plus profond; son aspect enfin plus semblable à celui d'un grand fleuve. Au soleil couchant ils virent les monts Cholera au nord de la rivière; ils avaient à peu près 1,500 pieds (456^m) d'élévation.

La troupe s'arrêta pour la nuit sur un banc de sable, au-dessus de l'île Campana, plus bas que le premier courant. Ils remontèrent le courant appelé Machuca, à 62 milles (114^{mil}, 762) de la pointe Arenas; sa vitesse,

dans aucun endroit, n'excède cinq nœuds. Un second courant, celui de Los-Balos fut passé avec une égale facilité, ainsi qu'un troisième, le Mier-Bassid. A midi, ils virent la pointe sur laquelle était autrefois le fort San-Carlos, et bientôt après ils passèrent l'île Juan, où on avait établi un hôpital temporaire pour les malades pendant la mémorable expédition de Nelson contre les Espagnols. Ils franchirent ensuite le courant de Old-Castle, ce qu'ils firent en quinze minutes, en halant le bateau sur le côté sud de la rivière. Ce courant a une chute d'environ 5 pieds (1^m, 52) dans les endroits resserrés, et court à raison de huit nœuds, embrassant toute la largeur de la rivière, qui est là d'une longueur de câble. Les bongos, en montant ce courant, doivent être allégés d'une partie de leur cargaison. L'expédition passa le Toro-Rapid, à 77 milles (140, ^{kil}327) de la pointe d'Arenas, et trouva les rives basses et les arbres croissant dans l'eau avec des rameaux si fournis qu'ils formaient une barrière presque impénétrable. Depuis le Rio-Machuca jusqu'à la rivière Saralos qu'ils venaient de passer, le lit de San-Juan est parsemé de fragments de rochers, tandis qu'au-dessous il est principalement formé de sable et de vase.

Après avoir passé l'île de Chiva et l'île Grande, où sont des montagnes de 800 pieds (243^m env.) de haut, près du rivage nord de la rivière, ils jetèrent l'ancre à minuit, au milieu du fleuve, vis-à-vis de la rivière de Melchoresto. Ils avaient, ce jour-là, côtoyé deux petites baies où étaient des établissements indiens.

Le 12, ils passèrent l'île de Canon et l'île Padre, où ils eurent le premier aperçu du lac et de la basse pointe de San-Carlos. Ils débarquèrent près des huttes de San-Carlos, environ à 104 milles (192, ^{kil}504) de la pointe Arenas.

L'expédition ayant demandé le commandant de San-Carlos, un soldat en haillons lui répondit que ce chef n'était point visible en ce moment, par suite des libations trop abondantes qu'il venait de faire ainsi que sa femme. San Carlos, considéré jadis comme le Gibraltar du lac, ne leur parut plus qu'un monceau de ruines, tellement couvert et entouré d'arbres qu'il ne peut être vu d'aucun point du voisinage, si ce n'est à la distance de quelques pieds du rivage. Il n'y avait que trois ou quatre fusils démontés, autour desquels étaient répandues une quantité de balles rouillées. On obtint enfin une entrevue du commandant, qui, satisfait des explications qu'on lui donna, n'insista pas sur la demande qu'il avait d'abord faite des passeports. Le village entier ne contient pas plus de six huttes, habitées par quatre familles qu'on vit se baigner toutes ensemble dans un état complet de nudité, et semblant, dans leur innocence, ignorer le sentiment de la honte comme le besoin de modestie. On observa que les eaux du lac montaient et descendaient suivant le vent.

L'expédition quitta San-Carlos dans l'après-midi du 13, et côtoya le rivage N.-E. du lac jusqu'à San-Miguelito où on passa la nuit. Les habitants de ce lieu mènent une vie pastorale; les hommes étaient absents et gardaient leurs troupeaux sur les montagnes voisines; les femmes étaient jolies et bien vêtues. Ils trouvèrent là un bongo chargé de fromage, de bœuf salé, etc., produits des contrées voisines. Un jeune taureau n'y coûte que 4 dollars $\frac{1}{2}$ (1), une pièce de volaille un quart de dollar, les œufs et le lait presque rien.

Le jour suivant ils continuèrent à suivre les bords du lac; les rives en étaient toujours basses, mais à quel-

(1) Le dollar vaut, comme la piastre, de 5 fr. 30 c. à 5 fr. 40 c.

que distance dans les terres s'élevaient jusqu'à 100 ou 200 pieds (30 à 60^m env.) de hauteur, et offraient des pâturages à de nombreux bestiaux. Plusieurs ruisseaux se jettent dans le lac, et les îles nommées Nanci-Tal-Cays une fois passées, on débarqua pour la nuit à Punta-Pade-rosa.

Le lendemain matin la troupe continua son voyage et vit la montagne de Alta-Grande, revêtue de la plus brillante verdure jusqu'à son sommet qui atteint la hauteur de 3,149 pieds (957^m, 296), et où des milliers de brebis pourraient se nourrir. Il n'y a, surtout à côté du lac, aucune apparence de culture; tout y est pâturages et prairies. Un peu avant midi, ils atteignirent la petite île de Muerta.

De cette position, environ à 50 pieds (15^m, 20) de haut, ils virent le volcan de Mombo-Tombo, situé au nord de Léon sur le bord du lac Madagua. De Muerto, ils marchèrent directement sur Grenade, et à moitié chemin ils remplirent une bouteille de l'eau du lac et la cachèrent pour en faire l'analyse. En masse l'eau est d'une couleur légèrement olivâtre; mais dans un vase de verre elle est tout-à-fait claire et limpide; elle est excellente à boire. Les sondages donnaient 6 1/2 à 7 brasses. Le soir, ils débarquèrent à Grenade. On y trouve un brisant considérable, et ni quai ni jetée pour le rompre. Tandis que la troupe se livrait à ses observations sur le rivage, une centaine de femmes qui lavaient quittèrent leur occupation et entourèrent les étrangers qui furent fort importunés de leur persévérante curiosité.

Le principal fonctionnaire chargé de l'autorité étant absent, la caravane éprouva de la part des employés quelques difficultés qui, cependant, furent prompte-

ment dissipées lorsque le véritable motif de l'expédition fut compris. La ville de Grenade est située à un demi-mille (0^{km},925) du lac et environ 100 pieds (30^m env.) au-dessus de son niveau. Ses plus remarquables édifices sont les deux principales églises, l'hôtel-de-ville et les casernes. Les maisons n'ont en général qu'un étage, elles sont bâties dans l'ancien style espagnol; les rues, mal pavées, se coupent à angles droits et sont peu fréquentées; elle est si peu animée qu'elle semble presque déserte. M. Lawrence apprit pourtant qu'on y traitait clandestinement beaucoup d'affaires, l'état d'anarchie du pays inspirant peu de sécurité pour la propriété. Les commerçants, pour la plupart étrangers, craignent que des apparences de luxe n'excitent la cupidité du gouvernement. La population de cette ville est estimée à 9,000 habitants, dont 300 seulement se considèrent comme les vrais descendants des anciens Espagnols.

Les objets d'exportation, surtout l'indigo, les cuirs et le bois de Brésil, sont envoyés sur des bongos qui descendent la rivière San-Juan jusqu'à l'établissement de ce nom, où ils sont embarqués, suivant l'occasion, pour la Jamaïque, New-York et autres lieux. Le cacao, le sucre, le sésame, etc., sont cultivés dans les environs de la ville, mais en trop petite quantité pour l'exportation. Les mines les plus rapprochées sont à quarante lieues. Realejo est le seul bon port à l'ouest de l'isthme; mais sa distance de 50 lieues de Grenade est une grave objection à ce qu'il devienne l'entrepôt du commerce d'un océan à l'autre. La partie la moins éloignée du grand Océan est une petite baie appelée Laceres; elle est à une journée de marche; mais il n'y a ni établissement ni lieu pour jeter l'ancre.

Au point du jour, le 15, l'expédition quitta Grenade, et, ramant à travers les groupes d'îlots de rochers

nommés les Isletas, continua jusqu'à la grande île inhabitée de Zapatero, entre laquelle et le continent elle se dirigea et débarqua à la petite île de Tahaja, où on passa la nuit.

Le 16, on se mit de nouveau en route pour Nicaragua, où on arriva entre neuf et dix heures. Tandis que M. Lawrence attendait des chevaux, il prit des esquisses d'Ométepec et de Madeira, les deux points les plus remarquables du lac. Après l'arrivée des chevaux, M. Lawrence et M. Scott allèrent rendre visite à MM. Ruis et Mongalo; le premier était absent, mais le second les reçut avec la plus grande politesse, et les conduisit au principal fonctionnaire, qui leur accorda la permission de s'acheminer vers l'océan Pacifique. En conséquence, ils quittèrent les bords du lac le 19, et prirent leur route par Nicaragua. Cette ville est à environ 100 pieds (30^m env.) au-dessus du niveau du lac. Les maisons, comme celles de Grenade, n'ont qu'un étage; mais les anciennes habitations espagnoles sont solidement bâties en pierre, avec de larges allées et de sombres fenêtres grillées. Les plus modernes sont légèrement bâties, et quelques unes sont à peine meilleures que des huttes de terre. La population, qui est de 6,000 âmes, est une race mêlée.

L'expédition, poursuivant son chemin, arriva d'abord par une épaisse forêt, puis par une suite de savanes, jusqu'au pied des montagnes. Du haut de l'une d'elles, élevée de 800 pieds (243^m, 200), on eut une délicieuse vue de l'océan Pacifique, dont l'éloignement en ligne droite était de trois milles (5, ^{kil} 553). Peu après on se trouva sur les rives de la mer, à une petite baie nommée El Cacola, où ils ne virent pas d'habitations, mais seulement quelques femmes et quelques pêcheurs. De là, ils firent environ une lieue vers le sud, et arrivè-

rent enfin au lieu qu'ils cherchaient, c'est-à-dire une baie nommée le port San-Juan.

Le mouvement de la marée, en cet endroit, est d'environ 12 pieds (3^m,65) de haut. Suivant les nivellements de M. Baily, de ce lieu par le Rio de Lacas, sur le lac de Grenade, ce dernier est de 128 pieds 3 pouces (32^m,162) au-dessus de l'océan Pacifique.

Le lendemain de bonne heure, M. Lawrence et ses compagnons, avec leur guide, retournèrent en suivant le même chemin par lequel ils étaient venus. Ils passèrent par Nicaragua sans s'arrêter, et, en arrivant à leur canot, eurent la satisfaction de trouver tout en bon état.

Le 21, le vent était trop fort pour s'embarquer; mais le 23, dans l'après-midi, le vent s'étant adouci, ils lancèrent leur canot et ramèrent vers Ométepec, ayant toujours une profondeur de 5 à 7 brasses (4^m,50 à 6^m,40). Ils descendirent au rivage et y passèrent la nuit. Le 24, ils partirent de nouveau et débarquèrent à la partie sud-ouest de Madeira, qui, unie à Ométepec par une partie de terre boisée et haute seulement de 40 à 50 pieds (12 à 15^m), ne forme avec elle qu'une île. Dans toutes les cartes, ces deux points sont indiqués comme formant chacun une île séparée. Ils trouvèrent à Madeira un Allemand et sa famille, qui, après y avoir acheté 500 acres (1) de terre, s'était établi, et prospérait dans cette île comme planteur de coton.

Au point du jour, le 25, ils voguèrent encore le long du rivage. Ils y trouvèrent des terrains plats vers le bord; mais, dans l'intérieur, s'élevaient des montagnes considérables. L'une des plus remarquables est Beija, vol-

(1) 1 acre = 40^{ares},467; 500 acres = 20233^{ares},500.

can en activité dont ils aperçurent la fumée. Les rives au sud du lac sont couvertes de bois épais, tandis que celles du nord ne sont que de claires savanes. A 6 milles (1^{mi}, 106) de l'île Salentinane, ils remplirent encore une bouteille de l'eau du lac. Cette île et celles qui l'environnent sont habitées par de nombreuses familles. La végétation y est riche, et elle abonde en arbres de toute espèce.

Ils jetèrent l'ancre à San-Carlos, et y passèrent la nuit.

Le 26, à cinq heures du matin, ils redescendirent la rivière San-Juan; et après avoir ramé jusqu'à minuit, ils ancrèrent au milieu du fleuve, à 3 milles (5^{mi}, 553) du Toro-Rapid; où les moustiques les privèrent du sommeil.

Au point du jour, le 27, il levèrent l'ancre et franchirent le courant sans aucun danger, quoiqu'on descende ordinairement celui de Machuca en tirant les canots au moyen d'une corde. La rivière avait décrû au moins de 1 pied 1/2 (0^m, 45) depuis qu'ils l'avaient remontée, et son cours était bien moins rapide. Le patron leur dit qu'elle baisserait encore de 1 pied 1/2 (0^m, 45), et qu'après avoir été à son plus bas, à la fin de mai, elle recommencerait à monter jusqu'en octobre, où elle atteint sa plus grande hauteur. Dans la saison pluvieuse, quand les eaux sont le plus fortes, il faut au meilleur bongo quatorze ou quinze jours pour aller de San-Juan à San-Carlos.

Le 28, ils passèrent la rivière Sarapegui, ensuite l'île de Colorado; après quoi la rivière était si basse, que les Indiens furent obligés de sauter hors du canot, et de le traîner sur plusieurs bancs de sable.

Le patron dit que, dans la sécheresse, les bongos

sont souvent obligés de laisser la moitié de leur cargaison , afin de pouvoir surmonter la vase qui obstrue le passage , et que même quelquefois la difficulté est si grande qu'il faut onze jours pour descendre à San-Juan , en creusant à mesure qu'on avance. M. Lawrence est d'avis que la rivière, dans sa partie la plus basse, peut être rendue beaucoup plus profonde, et bien des encombrements déblayés, en fermant l'embouchure de la branche du Colorado. Quant aux courants, ils ne peuvent être évités qu'au moyen d'un canal. A quatre heures du soir, la troupe fut de nouveau réunie sur le vaisseau *le Tonnerre*, dans le port de San-Juan. Elle en avait été absente seize jours en tout.

AMÉRIQUE SEPTENTRIONALE.

ILES ALÉOUTIENNES ;

Religion. — Manière de vivre. — Caractère des habitants.

Le révérend P. Jean Veniaminoff, Russe d'origine , mais né dans les colonies sur la côte nord-ouest d'Amérique, a profité d'un séjour de dix ans au milieu des habitants des Iles Aléoutiennes pour étudier leur langue et recueillir une foule de renseignements intéressants sur les mœurs et les habitudes de cette peuplade, dont il a été pendant si long-temps le père spirituel. On demandera peut-être quel intérêt peuvent offrir le *langage* et les *mœurs* d'un peuple si peu nombreux, habitant sous un ciel rigoureux une chaîne

d'îles arides et hérissées de rochers. En effet, l'on peut convenir que les Aléoutes, ou habitants des îles aux Renards, ne formant plus qu'un total de 2,000 individus, ne paraissent guère destinés à jouer un rôle quelconque dans l'histoire. Cependant les savants, les historiens et les géographes n'en sauront pas moins gré au P. Veniaminoff de leur avoir fait connaître cette peuplade. Nous connaissons encore si peu les différentes tribus qui habitent ces régions glacées ; l'origine des peuples indigènes de l'Amérique en général est encore tellement enveloppée de ténèbres ; les recherches sur les migrations vraies ou supposées de ces peuples présentent tant de difficultés, que chaque notice dont l'exactitude est hors de doute, eût-elle pour objet une peuplade en apparence de peu d'importance, ne saurait manquer d'intérêt. Ajoutons que les renseignements sur les Aléoutes dont on est redevable au P. Veniaminoff, se distinguent essentiellement des notions de certains voyageurs, qui souvent nous parlent avec assurance des mœurs, des habitudes et du caractère d'un peuple chez lequel ils se sont à peine arrêtés quelques jours, et dont ils n'ont jamais appris la langue. Ce digne pasteur ayant vécu de longues années au milieu de la peuplade dont ils nous entretiennent, fait à toutes ses habitudes, il connaît si bien l'idiome de ce peuple, que c'est même lui qui vient de le fixer pour ainsi dire. Le P. Veniaminoff est l'auteur d'une *Grammaire de la langue aléoute*, ouvrage pour lequel l'Académie des sciences de Saint-Petersbourg lui a décerné, en 1859, un des prix Démidoff (1), de sorte

(1) M. Anatole de Démidoff, fils du donataire, est membre de la Société de géographie de Paris, et l'un de ses vice-présidents.

que grâce à ses recherches, l'idiome du peuple de ces îles est aujourd'hui, parmi toutes les langues parlées dans cette partie du globe, celui que l'on connaît le mieux. Pour rendre avec exactitude tous les sons de cette langue, le P. Veniaminoff a inventé un alphabet nouveau, ou plutôt il a ajouté à l'alphabet russe quelques signes destinés à exprimer les sons de la langue aléoute, qui n'ont point d'analogues dans les langues slaves.

Malgré un si long séjour parmi les Aléoutes, qui lui ont toujours témoigné beaucoup d'affection et une confiance parfaite, le P. Veniaminoff n'a guère réussi à recueillir des traditions tant soit peu précises, ni sur l'*ancienne religion* du pays, ni sur l'*histoire* de sa population jusqu'au moment où les Russes vinrent s'y établir. On dirait que les Aléoutes n'ont conservé aucun souvenir de cette époque encore si peu éloignée. A peine sait-on qu'ils avaient autrefois des *Schamanes*, qui exerçaient sur eux une très grande influence au nom d'une religion probablement assez vague, et en s'aidant de toutes sortes de prestiges. Ce qui nous est parvenu des rites de cette religion nous apprend qu'ils consistaient en chants qu'on n'entend plus aujourd'hui, et en danses désormais oubliées, pendant lesquelles les danseurs se cachaient sous des masques hideux. Ce qui est positif, c'est que cette religion autorisait la polygamie. Quant à l'histoire de cette peuplade, elle se réduit à un récit vague de guerres civiles qui l'ont déchirée autrefois, de querelles sanglantes et interminables entre les habitants des différentes îles.

Depuis la fin du dernier siècle, les Aléoutes sont chrétiens de l'église grecque-russe, et fort attachés à la religion. Non seulement ils en observent tous les rites avec une scrupuleuse exactitude, mais dans les

ournées que son saint ministère lui imposait, le P. Veniaminoff se voyait partout reçu avec les plus vives démonstrations de joie, témoignages aussi rares qu'ils sont sincères parmi les habitants de ces îles; les malades même quittaient leur couche pour venir au-devant de lui; hommes et femmes accouraient des points les plus éloignés, abandonnant les travaux les plus urgents pour assister à la liturgie et au sermon, toujours écouté avec l'attention la plus soutenue.

Ce qui doit frapper le plus l'étranger qui visite ces îles incultes, c'est, dit le P. Veniaminoff, l'extrême uniformité que l'on remarque dans l'extérieur des habitants autant que dans leur caractère : « Ils sont tous comme jetés dans un même moule, » dit notre voyageur; et cette uniformité lui paraît d'autant plus singulière que les Aléoutes établis sur un rivage très étendu, à de grandes distances les uns des autres, ont dans le fait assez peu de relations entre eux; de manière qu'on en compte beaucoup qui n'ont jamais visité l'*établissement principal*, et qui même n'ont jamais connu que les habitants de leur hameau ou du voisinage immédiat. Peut-être cette espèce d'isolement dans lequel vivent les Aléoutes la plupart du temps, est-il précisément une des causes de l'uniformité de caractère dont parle le P. Veniaminoff. Plus les relations entre les hommes sont fréquentes et multipliées, et plus elles doivent, en développant les facultés intellectuelles et les caractères, leur imprimer de variété.

Au premier abord, les Aléoutes paraissent froids, taciturnes, très réservés, peu susceptibles d'émotions et toujours résignés. Cette espèce d'apathie semble pouvoir être attribuée aux vicissitudes d'une vie à la fois pénible et monotone. Habitant un sol ingrat, sous

un climat sévère, vivant des produits de la pêche sur une côte presque constamment couverte de brouillards, l'Aléoute se voit souvent exposé aux privations les plus pénibles, et à toutes les souffrances qui en sont l'inévitable conséquence ; habitué à une telle existence, il la supporte sans jamais murmurer ou se plaindre ; on est même tenté de croire que cette résignation habituelle anéantit en lui jusqu'à la faculté d'être sensible à un sort plus heureux. Son maintien est presque toujours le même ; le malheur et les privations ne le réduiront jamais au désespoir, le bonheur et l'abondance ne sauraient l'exciter à la joie.

Peut-être cette indifférence est-elle cause en partie de sa paresse et de son insouciance pour l'avenir. Il attache trop peu de prix à un sort meilleur pour travailler avec une véritable application et avec persévérance à se le procurer. Souvent on en voit qui supportent pendant des journées entières une soif ardente, simplement pour s'épargner la peine d'aller puiser de l'eau à la source voisine, et si un Aléoute possède ce qu'il lui faut de nourriture pour le moment, le temps le plus favorable ne saurait l'engager à aller à la pêche. C'est en été surtout qu'il devrait faire ses provisions pour la mauvaise saison, et toute la population s'en occupe effectivement à cette époque, mais avec si peu de soins et de calcul, que le père de famille le plus prévoyant recueille à peine pour trois ou quatre mois de vivres. Tant que l'Aléoute croit posséder des provisions en abondance, il ne mange d'un poisson entier que son morceau favori, celui qu'il juge le plus friand, et il jette le reste. Souvent un Aléoute qui, dans ses relations avec les Russes en a contracté quelques usages, prodigue de plus une grande partie des produits

de sa pêche aux convives d'un repas qu'il se plait à donner chez lui le jour de sa fête ou à quelque autre époque solennelle; il n'est donc pas étonnant que fréquemment la population entière de toute une île se trouve réduite à la plus horrible disette.

La résignation des Aléoutes dans ce cas, et la faculté qu'ils ont de supporter les souffrances les plus intolérables à nos yeux, est vraiment digne d'admiration : un Aléoute passe jusqu'à trois ou quatre jours sans prendre la moindre nourriture, et sans jamais proférer une plainte; s'il ouvre la bouche c'est pour consoler ses enfants qui apprennent bientôt à leur tour à souffrir en silence; si on lui demande ce qu'il a, pourquoi il est si pâle, il ne répond que par un sourire. Jamais il ne demande de secours, et même lorsqu'on lui offre des aliments après plusieurs jours d'une pareille abstinence involontaire, un mélange de fierté et d'indifférence l'engagera à ne pas en profiter avant d'avoir terminé avec une certaine lenteur le travail dont il est occupé. C'est encore dans ces moments de disette que l'on peut juger de l'amour que les Aléoutes portent à leurs enfants : même dans les jours heureux les morceaux les plus délicats et les plus beaux vêtements sont toujours réservés aux enfants, surtout au plus jeune. Lorsque la famille commence à manquer du nécessaire, c'est surtout des enfants qu'on a soin, et souvent on voit alors dans les chaumières des Aléoutes des exemples d'un dévouement vraiment héroïque dont personne cependant ne se montre surpris, que tout le monde au contraire regarde comme une chose très simple, et qui doit être ainsi. Il n'est pas rare d'y voir des enfants vigoureux, bien nourris et contents,

tandis que les parents meurent de faim dans l'acceptation rigoureuse de ce mot.

Si dans de pareils moments quelque Aléoute, favorisé par le hasard, a été assez heureux pour tuer quelque phoque ou une baleine, si le sort lui a été propice à la pêche, le trésor qu'il vient d'acquérir ainsi appartient de droit à tous ceux qui viennent le partager avec lui : c'est plus qu'un usage, c'est une loi de morale à laquelle le pêcheur, qui revient d'une heureuse expédition, ne saurait manquer d'obéir. Tous ceux qui ont besoin de secours viennent alors à sa rencontre sur le rivage, mais ils ne lui adressent aucune demande; assis autour de lui sans proférer une seule parole, ils attendent le partage : leur seule présence suffit pour faire comprendre au chasseur leurs souffrances et leurs désirs, et en donnant à chacun sa part, l'heureux pêcheur ne s'attend à aucun retour, ni même à des remerciements, et jamais il ne gardera pour lui-même une portion plus grande que celles qu'il distribue aux autres.

A quelque extrémité qu'un Aléoute se voie réduit, un dépôt est toujours sacré à ses yeux. Le P. Véniaminoff rapporte, entre autres faits, qu'ayant visité en automne l'île d'Oumnak, il ne put en partant refuser un cadeau offert par un Aléoute; ne pas accepter un présent est aux yeux de ce peuple un signe de mépris et l'affront le plus grave. C'étaient quelques poissons secs qu'on lui avait offerts; il les oublia sur le rivage; d'où l'Aléoute, qui les y trouva plus tard, les rapporta dans sa chaumière. Bien que cet homme se vît ensuite pendant les mois de novembre et décembre avec toute sa famille en proie à une famine affreuse, il n'eut garde cependant de toucher à ce qu'il ne regardait plus

comme sa propriété ; et l'occasion s'en étant présentée au mois de janvier , il expédia fidèlement les poissons au P. Véniaminoff qui n'en avait aucun besoin , et qui n'y pensait plus depuis long-temps.

Nous espérons pouvoir tirer du même recueil russe dont ce morceau est extrait quelques détails sur la géographie des Iles aléoutiennes. Il est à désirer que l'ouvrage du P. Veniaminoff soit connu et mis à la portée des savants qui s'occupent de cette partie si intéressante de l'Amérique , espèce de chaînon qui lie en quelque sorte l'ancien continent au nouveau. Un séjour aussi long (dix ans) a dû mettre le vénérable pasteur dans le cas d'étudier à fond la structure géologique et géographique de ces Iles.

ABYSSINIE. *Extrait d'une lettre du Dr BEKE , datée d'Ankobar , capitale du royaume de Choa.*

Le 3 mars 1841.

« J'ai enfin la satisfaction de vous apprendre qu'avec l'aide de Dieu je suis arrivé sain et sauf dans ces contrées lointaines. Mon voyage de Tajurrah à Farri sur les frontières d'Ifat a duré quarante-sept jours , jours d'ennui et de soucis ; car presque partout , durant ce voyage , on m'annonçait que ma vie était en danger , et que les Bédouins avaient reçu l'ordre de se défaire de moi sur la route ; cependant comme j'attribuais ces menaces à l'intention que l'on avait de me rançonner et de tirer de moi quelque argent , je puis dire que je n'ai pas eu de craintes réelles.

» J'arrivai à Farri dans la matinée du 5 février, après avoir parcouru en vingt-quatre heures sous l'escorte de quelques Bédouins la route depuis Dybhhinlei jusqu'à l'est de l'Haouach.

» Ce ne fut que le 12 que j'atteignis Angolalla, principale résidence du roi de Choa, et où il se trouve en ce moment. Trois jours après seulement, je fus remis en possession d'une partie de mon bagage. Cette privation, jointe à ce que pendant les premiers jours j'ai été constamment retenu auprès du roi ou Négus (1), m'a empêché de consacrer à mon journal le temps nécessaire pour le mettre en ordre, le retoucher et le réduire. J'ai préféré m'occuper d'abord de la préparation d'une carte géographique de la route que j'ai parcourue. Cette carte sera d'une beaucoup plus grande utilité qu'un récit purement personnel, puisqu'elle offrira le résumé de mon voyage.

» Le fait peut être le plus intéressant que j'aie constaté pendant le cours de mon voyage est le *grand abaissement du lac salé d'Assal au-dessous du niveau de l'Océan*, abaissement correspondant d'une manière remarquable à celui de la mer Morte... Vient ensuite l'observation de la hauteur du lit de la rivière d'Haouach qui, à l'endroit où je l'ai traversée, c'est à-dire à Dybhhinlei, lieu de station des caravanes situé dans la même vallée, n'a certainement pas moins de 2,178 pieds anglais (633 mètres environ). Enfin la grande élévation 8,407 pieds anglais (2,562 mètres environ) du pays comparativement plat dans lequel est situé Angolalla est un fait également important pour la géographie physique de cette partie si intéres-

(1) Titre qu'on donne au roi de Choa.

sante de l'Afrique; aussi ne regardera-t-on pas comme paradoxal, que, au milieu de cette contrée, je me sois cru un moment plutôt dans le nord de l'Europe qu'à 10 degrés de la ligne. Ankobar, quoique dans un district montagneux, et sur le sommet même d'une montagne, est cependant environ 200 pieds anglais (environ 65 mètres) plus bas qu'Angolalla.

• Sur la route de Farri, j'ai recueilli un certain nombre d'échantillons géologiques que, par les raisons déjà expliquées, je n'ai pu encore mettre en ordre. Je me propose de vous les envoyer par la première occasion. Quant à présent, je vous dirai que, sur toute la route depuis le village d'Ambabbo près Tajurrah jusqu'à la ville de Farri, on ne rencontre pas un seul village ni même une chaumière fixe : la campagne est habitée par des Bédouins qui construisent des huttes de bois couvertes de nattes de palmier, et qui s'établissent partout où ils peuvent trouver des pâturages pour leurs troupeaux, se transportant d'un lieu dans un autre suivant le besoin.

• Depuis mon arrivée dans ce pays, j'ai été souvent occupé auprès du Négus, qui s'est montré très empressé de voir tout ce que je possède, de connaître mon savoir faire et de rechercher en quoi je puis lui être utile. Sa curiosité un peu satisfaite, j'ai enfin obtenu la permission d'établir ma résidence à Ankobar où je suis depuis avant-hier avec M. Krapf qui est venu à ma rencontre, et auquel je dois exprimer ma reconnaissance pour ses soins empressés et ses attentions amicales.

• Le principal trafic entre ce pays et la côte est le *commerce des esclaves*. Depuis que je suis ici, chaque jour me prouve davantage que ce lieu est un poste im-

portant pour obtenir des documents et renseignements statistiques sur l'esclavage dans le nord de l'Afrique.

» Je n'ai pu jusqu'à présent arrêter aucun plan de conduite ; il est nécessaire , avant tout , d'acquérir la confiance du Négus , qui , quoique extrêmement affable pour les étrangers , ne voit pas leur séjour dans son pays sans une certaine défiance ; en sorte que leur résidence doit être regardée pendant les premiers mois comme une sorte de douce captivité ; mais bientôt cette contrainte s'adoucir , et je serai plus libre dans toutes mes actions.

» Je suis ici précisément dans le moment d'une des récoltes du cotonnier , qui , dit-on , en donne trois dans le cours de l'année ; je vous en adresse un échantillon. Cet échantillon est juste tel que se trouve le coton lorsqu'on le livre aux femmes qui le nettoient et le filent entièrement avec les mains , ou tout au plus à l'aide des plus grossiers instruments. A *Goncho* , résidence du Vellesma Mohamed , gouverneur de la frontière , j'ai vu le coton apporté et pesé aux femmes dans une après-midi , et dans le courant du jour suivant , il était sur le métier.

» J'espère pouvoir vous donner , dans ma prochaine lettre , des détails sur la fabrication , ainsi que sur plusieurs autres objets intéressants. »

ASIE. *Ertwurf...* etc. — *Carte du théâtre de la guerre entre la Russie et l'État de Khiva* , par M. C. ZIMMERMANN. Berlin, 1841, 1 feuil. — *Geographische...* etc. — *Analyse géographique de la carte de l'Asie intérieure* par le même. Tome 1^{er} , in-4^o avec 5 planches.

En présentant à l'Académie des sciences , dans sa séance du 21 juin dernier , de nouvelles cartes de

M. Charles Zimmermann, le secrétaire en a donné un aperçu que nous empruntons au compte-rendu de cette séance.

• La première carte représente l'isthme entre le lac Aral et la mer Caspienne (le terrain compris entre Orenbourg et le khanat de Khiva sur l'Oxus); c'est le théâtre de l'expédition militaire des Russes en 1859. La carte de M. Zimmermann offre l'ensemble des routes des voyageurs depuis le XVIII^e siècle, les traces de l'ancien état des bassins hydrauliques de l'Aral et de la Caspienne; des profils indiquent les deux nivellements géodésiques et barométriques entre la mer Noire et l'Aral. A ce travail est joint un mémoire analytique qui renferme la discussion des positions et des recherches sur l'ancien cours de l'Oxus. La bibliothèque de l'Institut ne possédait jusqu'ici que la traduction anglaise de l'ouvrage de M. Zimmermann, publié sous les auspices de la Société géographique de Londres.

La seconde carte est celle de l'Asie centrale comprise entre $2^{\circ} 40'$ et $43^{\circ} 6'$ de latitude et les méridiens de $59^{\circ} 30'$ et $76^{\circ} 30'$. Elle est en 4 feuilles, et se fonde sur l'ensemble des observations astronomiques des itinéraires et des mesures hypsométriques. M. Zimmermann y a joint une cinquième feuille, offrant, selon la méthode de M. Élie de Beaumont, la direction des *surgisements linéaires* entre la chaîne volcanique des monts Célestes (le Tian-Chan des géographes chinois) et la chaîne de l'Himalaya. Un ouvrage in-4°, *Analyse géographique de la nouvelle carte de l'Asie centrale*, renferme la discussion de trois cents positions d'une certitude très inégale; les positions des astronomes arabes comparées aux déterminations modernes; le tableau des fondements de nos connaissances actuelles (tableau bibliographique); un résumé hypso-

métrique de près de deux cent cinquante points où les hauteurs qui résultent des mesures barométriques sont soigneusement distinguées de celles qui ne se fondent que sur les degrés de l'eau bouillante. M. Zimmermann confirme par ces mesures, par le cours des eaux, par une foule de points dont la hauteur au-dessus du niveau de l'Océan est connue, par des considérations de température, de géographie des plantes et de certaines cultures (coton, grenadiers, orangers, canne à sucre), l'opinion déjà émise de la non-existence d'un plateau central continu dans l'Asie intérieure. Il n'y a, dans cette région, comme à Quito et autour du lac de Titicaca, que des intumescences partielles entre deux chaînes de montagnes. Au centre de l'Asie, là où l'Irtyche sort du lac Djaïsang, sur le territoire chinois, le sol n'a que 300 mètres d'élévation absolue; c'est presque 100 mètres de moins que la hauteur du sol ou pavé de la ville de Munich. Les lacs Djaïsang et Oustyamenogery, où l'on a porté un baromètre de Bunten, sont cependant plus près de la mer de l'Inde que de la mer Glaciale. Le plateau du Gobi, entre Peking et le lac Baïgal, dont les géographes et les voyageurs avaient si long-temps exagéré la hauteur, n'a que la *hauteur moyenne* de 1,000 mètres. La partie centrale de ce désert, près d'Ergi, n'a que 780 mètres au-dessus du niveau de la mer: ce n'est pas le double de la hauteur de Clermont. Cependant le désert de Gobi a été mesuré tout récemment, non par le moyen de l'eau bouillante, mais au moyen du baromètre, par des voyageurs expérimentés, l'astronome M. Fuss et le botaniste M. Bunge. Le mémoire analytique de M. Zimmermann indique de grandes dépressions dans le plateau de la Perse, qui d'ailleurs,

entre Téhéran et Persépolis , conserve assez généralement 1,200 à 1,400 mètres d'élévation.

RUSSIE D'EUROPE.

Dans la même séance, M. Alexandre de Meyendorff a adressé à l'Académie une *Esquisse géologique de la Russie d'Europe*, accompagnée d'une carte géologique des terrains situés entre le Dnieper, la Dwina, la Dwina septentrionale et le Wolga.

Cette esquisse renferme sur la répartition des grands terrains de la Russie d'Europe des notions positives, sinon complètes, du moins suffisantes pour faire entrer les connaissances géologiques de cette contrée dans le cadre commun de ces connaissances relatives au reste de l'Europe.

M. de Meyendorff avait été chargé par le ministre des finances de Russie d'une reconnaissance générale des ressources industrielles du pays. Il a fait profiter cette mission aux intérêts de la géologie. M. Murchison et M. de Verneuil l'ont accompagné pour le nord de l'empire, et il a eu la collaboration de MM. Kayserling, Blasius et de Zimmorteff pour le centre et le midi.

Dans la séance du 28 juin, M. de Meyendorff a présenté à l'Académie des sciences un *mémoire accompagné d'une carte* sur la Russie d'Europe, qu'il divise, d'après la configuration extérieure du sol, en cinq régions, savoir : en un plateau central dont Moscou occupe à peu près le milieu, et en trois versants, dont l'un vers la Baltique, l'autre vers la mer Blanche, et le troisième à deux éta-

ges bien distincts, vers la mer Noire et la mer Caspienne.

1. Les hauteurs du *Waldai*, dont la plus élevée a 1,085 pieds de France, s'abaissent vers *Smolensk*, où elles n'ont plus que 770 pieds (1). Kisselevo, au nord de *Smolensk*, est le point le plus élevé de la région de partage entre le versant de la Baltique et celui du Dnieper. Vers le N.-E., les hauteurs du *Waldai* se prolongent jusqu'au-delà du lac Onéga. Dans ces environs, au sud de Vitegra, elles ne présentent plus qu'une élévation de 580 à 600 pieds au-dessus de la Baltique. Ces hauteurs limitent ainsi vers le S.-E. le versant de la Baltique, habité par 7 millions d'habitants, et caractérisé, quant aux produits et aux industries, par l'exploitation des bois, la culture du lin, par l'exploitation de beaucoup de carrières de roches cristallines et autres; enfin par des industries maritimes. Pétersbourg est le foyer de ce versant qui contient presque exclusivement les terrains cristallins, siluriens et ceux du vieux grès rouge du N.-O. de la Russie.

2. De cette première chaîne de collines dites du *Waldai* se détache, au sud du lac d'*Onéga*, un plateau élevé, qui se prolongeant vers le sud de *Vologda*, va se rattacher à la chaîne de l'Oural, vers le 62° degré de latitude nord. Cette crête de collines de 20 à 40 werstes de large (2), atteint à 22 werstes sud de la ville de *Vologda*, à *Grézowitz*, 753 pieds de hauteur. Cette élévation forme la région de partage entre la *Dwina* septentrionale et ses

(1) Ces mesures ont été déterminées barométriquement par M. le comte Kayserling, compagnon de voyage de M. de Meyendorff. L'observatoire de Pétersbourg étant compté à 30 pieds de Paris au-dessus de la Baltique, et l'observatoire du bas de la ville de Moscou à 300 pieds au-dessus de la même mer.

(2) La werste = environ 1,000 mètres.

affluents et les affluents du *Volga*. Elle couronne le versant de la mer Blanche. Elle limite à peu près au sud la plus grande partie de la région boisée de l'empire qui s'étend depuis les hauteurs de *Waldai*, en s'élargissant vers la mer Blanche, jusqu'à l'Oural septentrional. Cette région contient encore au-delà de 40 millions d'hectares de bois continus, et qui sont presque exclusivement une propriété des domaines de l'État. La population n'est que de 1,200,000 habitants.

3. Une troisième région de collines caractéristiques se détache également du prolongement des hauteurs de *Waldai* jusqu'au sud de *Smolensk*. Là près de *Jelna* se trouve un nœud principal de ces hauteurs, dont la mesure a été trouvée de 707 pieds. Elles s'étendent de là le long de la *Desna*, vont vers le sud de la ville de *Kursk*, où elles atteignent, à *Schelekowa*, une hauteur de 816 pieds. Elles remontent après *Tino* vers *Panza*, d'où, déviant en demi cercle vers le sud de *Tomboff*, elles vont rejoindre vers *Samara* le coude si remarquable du *Volga*; elles vont s'y confondre aux collines qui forment le bord élevé du *Volga*, et auxquelles on peut assigner une hauteur moyenne de 400 pieds au-dessus de la mer Caspienne.

L'ensemble de ces collines centrales de la Russie forme la région de partage entre l'*Oka* et ses affluents, et entre les principaux affluents du *Dnieper*, du *Don* et du *Volga* inférieur. *Moscou* se trouve presque au milieu du plateau central, limité au nord par les hauteurs de partage des eaux de la mer Blanche et au sud par les hauteurs de partage qui séparent ce plateau central du versant méridional de l'empire. Ce plateau contient 13 à 14 millions d'habitants. Toute l'industrie des tissus et celle des métaux y est concentrée. Les lignes saillantes

qui terminent ce plateau dans sa partie sud , et forment une chaîne centrale de collines unissant celles du Volga à celles près de Smolensk , sont en même temps la limite des terrains tertiaires continus et des terrains crétacés. C'est également à peu près la limite de ce terrain d'humus végétal décomposé, appelé *tschernoyzem* dans le pays , terrain noir qui occupe , depuis ces collines au nord et jusqu'auprès des contrées du Don au sud , et depuis le pied des Carpathes à Kamenitz-Podolsk jusqu'au pied de l'Oural , une surface de plus de 80,000,000 d'hectares. Cette région , du plus fertile terrain , nourrit au-delà de 20 millions d'habitants , et déverse annuellement sur l'étranger et sur les autres parties de l'empire plus de 20 millions d'hectolitres de céréales. Ce versant méridional est terminé par un étage ou un échelon de collines qui s'étend depuis le Dnieper à *Ekaterinoslaw* , à travers le Donetz , pour aller rejoindre au nord du Don les collines qui longent le Volga.

4. Cette dernière rangée de collines limite en grande partie au nord la région pastorale de la Russie d'Europe , qui va de la Bessarabie à l'Oural. Elle compte environ 3 millions d'habitants ; elle comprend les steppes sous toutes les dominations ; elle est caractérisée par une absence totale de bois , et par une richesse de productions de matières animales sans exemple dans cette étendue. Cette plaine , dont les mers Noire et Caspienne occupent les bas-fonds , va mourir aux pieds des monts Caucasiens.

Ainsi , en résumé , on voit que la Russie d'Europe peut être partagée en cinq régions :

1^o Versant baltique , limité par les hauteurs du Walday entre Smolensk et l'Onéga. Bois , lin , activité maritime. Pétersbourg comme centre.

2° Versant de la mer Blanche, limité par une ligne de collines qui réunit les hauteurs du Walday au mont Oural, de 7 à 800 pieds de hauteur. Bois continu, chasse, pêche. Archangel et Oust-Iouk centres d'attraction.

3° Un plateau central, limité par cette même ligne de collines au nord, et au sud par la rangée des collines centrales qui unissent les hauts bords du Volga aux hauteurs de Smolensk. Moscou et Nischnei-Nowogrod sont les centres d'activité de ce plateau.

4° Du rebord S. du plateau commence le versant méridional, le champ de la Russie.

5° Une dernière rangée de collines de 180 à 200 pieds d'élévation, forme le second étage du versant méridional. A partir des collines commencent les steppes depuis la Bessarabie jusqu'aux pieds de l'Oural; steppes qui se terminent en Europe par les monts Caucasiens et les mers Noire et Caspienne.

RIVIÈRE OWERRIE ou *Pelorus* dans le détroit de Cook.
(*Nouvelle-Zélande.*)

Le samedi, 11 janvier 1840, nous nous embarquâmes sur une baleinière pour remonter la rivière que les naturels nomment Owerrie ou Hooheri, et que les officiers du *Pelorus* ont appelée rivière *Pelorus*. Cette rivière, si toutefois on doit lui donner ce nom, peut avoir 3 ou 4 milles de largeur; elle se bifurque à droite et à gauche plusieurs fois: la branche principale, que l'on aurait de la peine à reconnaître sans un pilote, tourne presque à angle droit d'abord à gauche, puis à droite, puis encore une fois à gauche, interceptant

ainsi la vue de la mer à une très petite distance. A dix heures nous estimions avoir remonté environ 20 milles; à l'exception du point où nous nous étions embarqués et que les officiers du *Pelorus* ont nommé Anse du Pilote, nous n'avions pas vu un morceau de terre unie sur lequel une vache eût pu paître. Il n'y avait aussi aucun herbage, ni un seul point où l'on eût pu bâtir une maison. On n'apercevait à droite et à gauche que des montagnes de plusieurs milliers de pieds de hauteur qui descendaient presque perpendiculairement jusqu'au bord de l'eau, et qui étaient couvertes jusqu'à leurs sommets de grands arbres et de taillis. La mer, quand elle est pleine, baigne le pied des montagnes; à la mer basse, il y a une étroite plage découverte, formée de galets et de roches. L'eau est profonde tout près du rivage, ce qui en fait un port de refuge, dont la position dans le détroit de Cook est avantageuse.

Il y a très peu d'arbres qui puissent fournir des mâts ou des vergues pour un vaisseau. On trouve de distance en distance quelques petites anses formées au pied des montagnes par leurs ondulations; mais la pente est partout abrupte. Les parties qui ne sont point couvertes d'arbres ou de taillis présentent une espèce de petite fougère rabougrie de couleur presque brune et paraissant battue par le vent, ce qui indique une terre pauvre. Il y a quelques petits ruisseaux d'eau douce dans les ravines, mais on ne peut les apercevoir généralement qu'en débarquant, car ils sont cachés par les bois. A une heure de l'après-midi, ayant été favorisés par la marée et un bon vent, nous arrivâmes à l'extrémité de la partie navigable de ce canal qui se termine par un plateau de vase où le *Pelorus* mouilla par 6 brasses, ne pouvant pas naviguer plus

haut Nous étions alors d'après notre estime à 40 milles environ de l'entrée du canal , et les côtes avaient présenté dans toute cette étendue le même aspect : des montagnes abruptes couvertes d'arbres, de broussailles et de fougères. Ce canal navigable se terminait vers la gauche par une vallée couverte aussi de fougères, et que l'on dit être opposée à un établissement abandonné des naturels situé dans Cloudy-Bay et nommé Vijro.

Après avoir traversé le banc de vase sur lequel on voyait en quelques endroits de l'herbe , nous entrâmes dans une crique qui peut être regardée comme l'embouchure de la rivière Pelorus, quoiqu'il n'y ait pas assez d'eau pour qu'un navire puisse la remonter. 2 ou 3 milles plus haut, nous rencontrâmes deux naturels dans un canot; ils chassaient des canards; l'un d'eux consentit à nous servir de pilote. La crique avait alors , selon l'époque de la marée , 100 ou 200 pieds de largeur, et quoique le rivage fût plat du côté gauche, cependant d'après les troncs d'arbres que l'on voyait gisant des deux côtés, il était évident que dans les grandes crues, tout le terrain plat était couvert d'eau. Cette partie plate était au reste une île, de l'autre côté de laquelle nous avons passé en descendant. Quelques milles plus haut, l'eau était tout-à-fait douce; on voyait sur les bords du lin de la Nouvelle-Zélande; l'escarpement de la montagne à droite continuait toujours; à gauche, on voyait des taillis, mais nulle part on n'aperçut une plaine où l'herbe crût naturellement. Après avoir remonté cette crique pendant 8 à 10 milles, le canot fut arrêté par des bas-fonds, quoique la mer fût haute. Des troncs d'arbres obstruaient le lit et les bords de la rivière; on fut donc obligé de s'arrêter et de débarquer sur un banc de gravier sur

lequel on hala à terre le canot pour s'en faire un abri contre une pluie violente en le renversant. Nous nous estimions alors à 50 milles de l'entrée du canal, et le but que l'on s'était proposé (de trouver des terres convenables pour un établissement) ne pouvait évidemment être rempli ; car lors même qu'il y en aurait eu plus haut, on n'aurait pu y arriver facilement ni par terre à cause des montagnes, ni par eau à cause du peu de profondeur de la rivière.

Le soir, la pluie continuant, on craignit que le banc ne fût submergé, et on redressa le canot ; heureusement elle cessa sur les neuf heures ; mais la rivière s'éleva presque jusqu'au point où on s'était établi. Nous suivîmes à pied la crique en remontant aussi loin que nous le pûmes ; mais nous la trouvâmes toujours encaissée dans de hautes montagnes presque perpendiculaires qui ne doivent permettre que fort tard au soleil d'y pénétrer.

La pluie avait beaucoup augmenté la force du courant ; il était impossible de remonter plus haut avec le canot ; nous commençâmes donc à redescendre ; mais quoique la hauteur de l'eau fût augmentée de 2 pieds, le courant était devenu si rapide qu'il fallait la plus grande adresse pour nous tirer de ce passage dangereux où nous eussions infailliblement péri, si l'embarcation avait heurté contre un des troncs d'arbres qui obstruaient en quelques endroits la rivière, et qui laissaient à peine l'espace suffisant pour faire usage des rames. Notre pilote nous dit qu'avant l'abandon de l'établissement que les naturels avaient formé plus haut, il y avait chaque année plusieurs canots submergés et des hommes noyés dans ces dangereux passages. Nous le crûmes facilement, et nous regardons ce lieu comme tout-à-fait impropre à un établissement.

La mer était basse lorsque nous traversâmes le plateau de vase qui se trouve à l'entrée de la crique; aussi nous touchâmes plusieurs fois. Le vent étant contraire, nous descendîmes le détroit, et le soir, nous nous arrêtâmes dans une anse profonde que forme une des branches de cet estuaire. Nous fîmes avec des branches une espèce de tente au pied de la montagne; mais le lendemain matin, à la pleine mer, nous vîmes que l'eau venait presque jusque là. Nous arrivâmes enfin le 12 janvier vers dix heures du soir à l'anse du Pilote, rendant grâce au ciel d'être revenus sains et saufs, et rapportant une fort mauvaise opinion de l'Owerrie, qui est bien plutôt un bras de mer qu'une rivière, et qui ne nous paraît pouvoir être d'aucune ressource.

L'anse du Pilote dont nous sommes partis et où nous sommes revenus est un petit renfoncement situé à environ $1\frac{1}{4}$ de mille de l'entrée à gauche en entrant; on y trouve un ou deux acres de terres cultivables: c'est le point le plus avantageux que nous ayons vu. Le capitaine Stein y débarqua, il y a quelques années, quelques bestiaux dont le nombre a, dit-on, beaucoup augmenté, mais ils ont abandonné la maison qu'on leur avait construite et se sont réfugiés dans les montagnes, en sorte qu'il fut impossible, même aux nouveaux Zélandais les plus actifs, de parvenir à en apercevoir un seul.

Le colonel Wakefield, que nous rencontrâmes au Port-Hardy dans l'île d'Urville, nous dit avoir remonté l'Owerrie 20 milles plus loin que nous; il en avait une opinion aussi défavorable.

Le 15 janvier au soir, le capitaine Rhodes, de la barque *l'Éléonor de Sydney*, accompagné de M. Espie de Poverty-Bay, arrivèrent au même point après avoir remonté l'Owerrie pendant deux jours, dans l'intention

d'acheter des naturels quelques terrains; mais ils étaient revenus convaincus que personne ne voudrait en faire l'acquisition, même lorsqu'on les donnerait pour rien, si on y attachait la condition d'y résider.

Parmi les inconvénients que nous éprouvâmes dans notre courte résidence sur la côte avant de remonter la rivière, on doit compter l'excessive chaleur que l'on éprouve à midi, étant au pied d'une montagne qui empêche la circulation de l'air; on doit y ajouter aussi la visite désagréable de grosses mouches bleues qui détruisent, par les vers qu'elles déposent, les couvertures et tous les objets de laine. Les naturels étaient très ennuyeux, parce qu'ils demandaient tout ce qu'ils voyaient, mais ils étaient honnêtes, et on ne s'est pas aperçu qu'ils aient rien dérobé.

L'auteur du présent article a visité dans le mois de décembre et janvier derniers différents points du détroit de Cook; il pense que le climat n'est pas favorable pour un établissement. Il alla à bord de *l'Aurore*, premier navire de la compagnie de la Nouvelle-Zélande qui amena des émigrants, avant et après l'arrivée de ce bâtiment au port Nicholson. Les émigrants étaient en bonne santé et contents, mais ils n'admiraient pas l'aspect montagneux de la terre. Lorsque l'auteur quitta ce port, quelques uns avaient déjà été débarqués; mais ils n'avaient trouvé ni cabanes, ni tentes, ni aucune espèce d'abri, et leur nouvelle résidence avait un aspect assez inhospitalier. On a su depuis qu'il leur avait été permis de coucher à bord pendant quelques nuits: cette mesure était absolument nécessaire, car il avait plu très violemment la première nuit, et le lieu où ils avaient été mis à terre paraissait être un marais couvert de broussailles. Ils furent bientôt envoyés au colonel Wakefield pour rejoindre les pionniers qui étaient occu-

pés à tracer les limites du canton auquel on avait donné le nom de Britannia, et dont l'emplacement avait été à peine arrêté avant leur arrivée. Il paraît, d'après les journaux, qu'on a été obligé depuis d'abandonner cette localité, et d'en choisir une autre pour l'établissement. Plusieurs émigrants se trouvaient même alors si trompés dans leur attente, qu'ils désiraient vivement trouver moyen de revenir à la Nouvelle-Galles du Sud. Les terres au port Nicholson ressemblent beaucoup à celles de la rivière Pelorus, et toute communication avec l'intérieur du pays est rendue impossible par des montagnes impraticables. C'est par mer seulement que le canton de Britannia peut se procurer tout ce qui lui est nécessaire. Le port Nicholson n'est pas lui-même un bon abri; il est trop large, et un plateau de roches en partie couvertes et en partie hors de l'eau s'étend devant le nouvel établissement.

Loin que la Nouvelle-Zélande puisse devenir le grenier de la Nouvelle-Galles du Sud, c'est à peine si, vu l'augmentation de sa population, elle peut d'ici à quelques années suffire à ses propres besoins; et il est douteux que l'élève des troupeaux et que la culture des terres puissent y prendre un grand développement. Le manque presque absolu d'herbages et la fréquence des pluies torrentielles sont des obstacles sérieux à la prospérité des troupeaux, et la nature généralement montagneuse des terres ainsi que le défaut de route, ne s'opposent pas moins au développement de la culture. Le climat de la baie des Iles est bien meilleur que celui du détroit de Cook; cependant on y éprouve aussi fréquemment des pluies longues et violentes.

DEUXIÈME SECTION.

Actes de la Société.

EXTRAIT DES PROCES-VERBAUX DES SÉANCES.

PRÉSIDENCE DE M. DAUSSY.

Séance du 4 juin 1841.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. P. de Angelis écrit de Buénos-Ayres, le 24 février 1841, pour remercier la Société du titre de correspondant étranger qu'elle a bien voulu lui décerner ; mais il n'a pas encore reçu les envois qui lui ont été faits par l'entremise de M. le marquis de Paranagua, sans doute à cause des embarras du blocus. M. de Angelis annonce qu'il va reprendre incessamment la publication de son ouvrage sur le Rio-de-la-Plata, qui a été interrompue par les mêmes motifs. Il débutera par ce qui a rapport aux missions des Chiquitos, sur lesquelles on a si peu de renseignements authentiques. Il lui reste encore à exploiter une foule de documents inconnus sur la dernière démarcation des limites entre les possessions espagnoles et portugaises dans le Nouveau-Monde, ainsi que sur la région magellanique, si imparfaitement représentée dans presque tous les ouvrages de géographie. L'auteur regrette que l'état naissant de la gravure dans ce pays ne lui permette pas de faire usage de ses cartes inédites, qui pourraient contribuer à rectifier plusieurs erreurs et à en empêcher le retour.

M. Berthelot offre à la Société, de la part de M. le colonel Codazzi, le 1^{er} volume de l'ouvrage qu'il publie sur le Venezuela, et qui contient l'histoire de cet État, par M. Baralt. M. Berthelot en présente l'analyse, et résume l'opinion de l'auteur sur la découverte de l'Amérique et sur Améric Vespuce. Cette

partie de l'analyse donne lieu à diverses observations.

M. Jomard annonce qu'il vient de recevoir une carte du Darfour, destinée à accompagner le voyage que vient de faire dans cette contrée un jeune cheik du Caire. M. Jomard donnera communication de cette carte à la prochaine séance; il ajoute que M. le Dr Peron, directeur de l'école de médecine en Égypte, qui lui a transmis cette carte, s'occupe d'une traduction française du voyage au Darfour.

M. Thomassy lit un Mémoire sur les origines de Maguelone en Bas-Languedoc.

Séance du 18 juin 1841.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. Lanier écrit de Cienfuegos pour remercier la Société de l'avoir admis au nombre de ses membres et lui faire ses offres de services.

M. le chevalier de Paravey adresse une Note relative à un passage d'El-Bakoui, traduite sur sa demande par M. de Hammer sur les migrations des anciens Arabes vers la Chine; il joint à cet envoi une autre Note relative au nom conservé pour les monuments funéraires dans toutes les parties de l'ancien Monde.

M. le vicomte de Santarem offre à la Société un exemplaire de l'ouvrage qu'il vient de publier sous le titre de : *Chronica do descobrimento e conquista de Guiné*, par G. de Azurara, et il donne quelques détails sur le manuscrit de la Bibliothèque royale d'après lequel il a fait cette publication. M. de Santarem est prié de remettre une analyse de cet ouvrage au comité du Bulletin.

Le même membre prie la Société d'adresser la collection de ses Mémoires à l'Institut géographique et historique du Brésil dont les travaux offrent un vif intérêt pour la géographie et l'histoire de cette contrée. Cette proposition est accueillie avec empressement.

M. Roux de Rochelle offre de la part de M. Vail, des États-Unis, membre de la Société, un ouvrage ayant pour titre : *De la littérature et des hommes de lettres*

des États-Unis d'Amérique; et de la part de M. le baron Sylvestre, une Notice nécrologique sur M. Iluerne de Pommeuse, ancien président de la Société.

Le même membre offre en son nom, à l'occasion du monument que la ville de Carhaix élève à la mémoire de Latour d'Auvergne, une Notice historique publiée en l'an viii sur le héros breton qui l'honora de son amitié.

M. Roux annonce ensuite la mort de M. le duc de Doudeauville, qui a suivi avec tant de zèle les travaux de la Société dont il était un des présidents honoraires. Sur la demande de ses collègues, M. Roux préparera une Notice nécrologique pour le Bulletin.

M. Daussy entretient l'assemblée des nouvelles cartes hydrographiques récemment publiées par l'Amirauté d'Angleterre, et que le Dépôt de la marine vient de recevoir.

M. Rochet dépose sur le Bureau, pour être distribués aux membres présents, plusieurs exemplaires du Rapport fait à l'Académie des sciences sur ses observations concernant la géographie physique, la météorologie et la géologie de quelques parties des bords de la mer Rouge et de l'Abyssinie. M. Eyriès ajoute que l'Académie des sciences a remis à M. Rochet tous les instruments qui pouvaient lui être utiles pour le nouveau voyage qu'il va entreprendre dans les mêmes contrées.

M. d'Avezac lit une Notice historique sur Bouvet de l'Ozier, capitaine de vaisseau, et sur les missions dont ce marin a été chargé.

OUVRAGES OFFERTS A LA SOCIÉTÉ.

Séance du 4 juin 1841.

Par la Société royale d'Edimbourg : Transactions de cette Société, vol. xiv, part. 2, in-4. — Bulletin des séances, 1840-1841, n^{os} 17 et 18. — *Par M. Lartigue*, Exposition du système des vents, 1 vol. in-8. — *Par M. d'Abanza* : Carta geografica de l'Estado oriental del Uruguay y posesiones adyacentes frazada segun los documentos mas recientes y exactos. Publicada bajo la direccion del senor A. Roger, consul de Francia, une feuille. — *Par M. Roux de Rochelle* : Rapport sur le

concours relatif au prix fondé par S. A. R. le duc d'Orléans en faveur du navigateur ou du voyageur dont les travaux géographiques auront procuré la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité, in-8.

Séance du 18 juin 1841.

Par M. le vicomte de Santarem : Chronica do descobrimento e conquista de Guiné, escrita por mandado de el Rei D. Alfonso V, etc., pelo chronista Gomes Eannes de Azurara, etc., precedida de uma introdução, e illustrada com algumas notas pelo visconde de Santarem, 1 vol. in-8. — *Par M. Eug. A. Vail* : De la littérature et des hommes de lettres des Etats-Unis d'Amérique, 1 vol. in-8. — *Par M. Le Prevost* : Supplément au mémoire sur les villes et voies romaines en Basse-Normandie, br. in-8. — *Par M. Rochet* : Rapport fait à l'Institut sur des observations de M. Rochet, concernant la géographie physique, la météorologie et la géologie de quelques parties des bords de la mer Rouge et de l'Abyssinie, in-4. — *Par M. Roux de Rochelle* : Notice sur la Tour-d'Auvergne. Paris, an VIII, broch. in-8. — *Par M. le baron Silvestre* : Notices biographiques sur M. Huerne de Pommeuse et M. J. P. Labbé, in-8. — *Par M. Bajot* : Annales maritimes et coloniales, années 1839 et 1840, et mai 1841. *Par les auteurs et éditeurs* : Nouvelles annales des voyages, mai. — Revue scientifique et industrielle, mai. — Bulletin de la Société de géologie, tom. XII, feuilles 12 à 17. — Journal des Missions évangéliques, juin. — L'Investigateur, journal de l'Institut historique, mai. — Mémorial encyclopédique, mai. — Bulletin de la Société pour l'Instruction élémentaire, avril. — Journal général de la Littérature de France, mars. — Séance de la Société royale d'agriculture de Caen (16 avril 1841). — L'Institut, n^{os} 387 à 390. — L'Echo du Monde savant, n^{os} 634 à 640.

A V I S.

La carte de la route d'Iambo à Médine, jointe à ce Numéro, doit être annexée au voyage de M. Prax, de Suez à Médine, publié dans le Cahier de mars 1841.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE XV^e VOLUME DE LA 2^e SÉRIE.

N^{os} 85 à 90.

(Janvier à Juin 1841.)

PREMIÈRE SECTION.

MÉMOIRES, EXTRAITS, ANALYSES ET RAPPORTS.

	Pages.
Aperçus généraux sur la Syrie, par M. le comte A. DE CARAMAN. (Extraits d'un voyage fait en 1838).	5
Renseignements archéologiques et géographiques sur quelques points de l'Asie-Mineure, de l'Arménie et de la Perse, par M. Charles TEXIER.	26
Observations météorologiques faites à Saint-Louis du Sénégal par M. d'Aboville, lieutenant de vaisseau. — Article communiqué par M. A. DELAMARCHE, ingénieur-hydrographe de la marine. .	38
Note sur la position de Tefesad (<i>Tipasa</i>), par M. PUILLOU-BO- BLAYS, chef d'escadron d'état-major.	46
Géographie ancienne historique et comparée des Gaules cisalpine et transalpine, suivie de l'analyse géographique des itinéraires anciens, par M. le baron <i>Walckenaer</i> . (Analyse de cet ouvrage par M. POULAIN DE BOSSAY. (1 ^{re} partie)	51
Note sur des îles de glace vues dans les environs du cap de Bonne- Espérance. (Communiquée par M. P. D.).	58
Description des îles Maldives, tirée des Instructions nautiques pour faciliter la navigation de cet archipel, par le capitaine <i>Moresby</i> . (Extrait par M. DAUSSY).	65
Mémoire sur les observations faites, en 1807, par M. le capitaine du génie <i>Truilhier</i> , dans son voyage en Perse, par M. DAUSSY. .	94
Nouvelles îles dans l'océan Pacifique (P. D.).	115
Sur les monnaies, poids et mesures en usage en Grèce, par M. PEX- TIZA, chef d'escadron au corps royal d'état-major.	118

Voyage de Suez à Médine; par M. PRAAX, ancien élève de l'École polytechnique, ex-officier de la marine royale.	129
Notice géographique sur le Yucatan; par M. Francis LAVALLÉE, vice-consul de France à la Trinidad de Cuba.	152
Notice sur un voyage dans l'intérieur de la Guyane; par M. Th. DE BAGOT.	160
Notice abrégée sur les tribus de la Haute-Albanie, par le prince des tribus de WASSORVITCHES.	166
Voyage en Abyssinie. — Extrait d'une lettre de M. D'ABBADIE à M. Joinard.	173
Épisode de l'expédition des Anglais contre la Chine. (Communiqué par M. EXAIËS.).	176
De l'utilité qu'on peut tirer de l'étude comparative des cartes géographiques. (J.-D.).	184
Notice sur la Mekke et sur les femmes musulmanes par M. PRAAX. .	245
Considérations géographiques et commerciales sur le golfe Arabique, le pays d'Adel et le royaume de Choa (Abyssinie méridionale), par M. C. F. X. ROCHET (d'Héricourt).	269
Voyage autour du monde à travers le nord de l'Asie et les deux Océan, exécuté en 1828, 1829 et 1830 par A. ERMAN. (Analyse de ce voyage par M. Ch. MARTINS).	293
Compte-rendu de l'ouvrage intitulé: <i>The Negroland of the Arabs</i> , etc. par W. D. COOLEY. (M. NOËL DESVERGERS).	31
Analyse du premier volume de l'Histoire de Venezuela. (<i>Histoire ancienne</i> par M. Baralt); par M. S. BERTHELOT, secrétaire général de la Commission centrale.	319
Itinéraire de San-Juan de Nicaragua (mer des Antilles) à Acajutla (océan Pacifique) en traversant l'Amérique du centre; par M. E. P... E. C.	332
Reconnaissance de la rivière San-Juan de Nicaragua et du lac de Nicaragua, par M. LAWRENCE.	354
<i>Amérique septentrionale.</i> — Îles Aléoutiennes. — Religion. — Manière de vivre. — Caractère des habitants.	366
<i>Abyssinie.</i> — Extrait d'une lettre du Dr BEKE, datée d'Ankobar, capitale du royaume de Choa.	373
<i>Asie.</i> — Ertwurf... etc. — Carte du théâtre de la guerre entre la Russie et l'État de Khiva, par M. C. ZIMMERMANN. — Géographique... etc. — Analyse géographique de la carte de l'Asie intérieure par le même.	376

<i>Russie d'Europe</i> —Communication de M. le baron de MATHÉDONNET à l'Académie royale des sciences.	379
Rivière Owerrie ou <i>Pelorus</i> dans le détroit de Cook (Nouvelle- Zélande.	383

DEUXIÈME SECTION.

ACTES DE LA SOCIÉTÉ.

Assemblée générale du 2 avril 1841.

Discours d'ouverture prononcé par M. le baron de LAS CASES, pré- sident de la Société.	209
Rapport sur le concours au prix annuel pour la découverte la plus importante en géographie; fait au nom d'une Commission spé- ciale, par M. DAUSSY, rapporteur.	218
Rapport sur le concours relatif au prix fondé par S. A. R. le duc d'ORLÉANS en faveur du navigateur ou du voyageur dont les tra- vaux géographiques auraient procuré la découverte la plus utile à l'agriculture, à l'industrie ou à l'humanité; fait au nom d'une Commission spéciale, par M. ROUX DE ROCHELLE, rapporteur.	229
Programme des prix proposés par la Société.	259
Procès-verbaux des séances de la Commission centrale de janvier à juin 60, 126, 195, 261, 330 et	390
Procès-verbal de la séance générale du 2 avril.	262
Membres admis dans la Société. 63, 127, 200. et	266
Ouvrages offerts à la Société. 64, 128, 200, 266, 232 et	392

PLANCHES JOINTES AU XV^e VOLUME.

Route de M. Truilhier en 1807 assujettie à ses observations. . . .	114
Carte de la partie du Grand-Océan comprise entre les îles Salomon et la Louisiade.	115
Carte de la route de M. Prax d'Iambo à Médine.	229

Route de M. Prax de Iambo à Médine.

Bullet. de la Société de Géogr. Mars 1864.

